



*// ON
THE
FAST
LANE //*

COPRO

ON THE FAST LANE

// *READY* //

COPRO, ORGANISME IMPARTIAL DE CONTRÔLE DE PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION

COPRO préface

Tout le monde doit pouvoir continuer à avoir confiance en la qualité des produits livrés, même en période de crise.

DIRK VAN LOO, avril 2020.

Alors que la crise du Coronavirus nous touche de plein fouet, il est plus que jamais temps de prendre conscience que tout est relatif et que l'avenir est devenu plus incertain que jamais. Notre plus profond respect va à tous ceux qui s'engagent pour autrui, et nous espérons que l'impact humain pour vous et vos proches restera limité.

Aujourd'hui, toutes les courbes d'évolution de la pandémie prennent une ampleur effrayante. Comme nous sommes très attachés à la santé de nos collaborateurs ainsi qu'à celle de votre personnel, nous avons procédé, en un temps record, à une refonte complète de notre mode de fonctionnement.

Dans le plus strict respect des règles de sécurité, tous nos collaborateurs ont fait tout ce qui était en leur pouvoir pour continuer à assurer le suivi de la qualité des produits de construction dont nous sommes responsables. Car tant que le secteur de la construction continue à fonctionner, même à une cadence plus modeste, les maîtres d'ouvrage doivent pouvoir compter sur le respect de la qualité des produits livrés. Notre transition numérique, lancée il y a quelques années, a ainsi pu faire la preuve de toute sa pertinence.

Et oui, je suis très fier du comportement de nos collaborateurs, qui, en ces temps difficiles, ont fait montre de leur expertise, de leur engagement et de la flexibilité nécessaire pour continuer à honorer notre mission, notre vision et nos valeurs.

COPRO

produits et services

Béton et granulats

Béton

- produits préfabriqués en béton **8**
- béton prêt à l'emploi **12**
- béton routier **16**
- mélanges traités aux liants hydrauliques **22**
- produits en béton de soufre **26**

Granulats

- granulats recyclés **28**
- granulats naturels **36**
- granulats secondaires **42**
- enrochements et pierres de carrière **46**
- granulats traités physico-chimiquement **48**
- fillers **52**
- installations de tri **54**

Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux

- enrobés bitumineux **56**
- agrégats d'enrobés **66**
- asphalte coulé **70**
- traitements superficiels **74**
- mélanges bitumineux **76**
- enrobé à froid **78**
- évacuation des enrobés goudronneux **80**
- produits et bandes de scellement **82**
- inhibiteurs d'écoulement **84**

Liants

- bitumes et liants bitumineux **86**
- liants pigmentables **89**
- bitume routier et bitume dur **90**
- bitume modifié par des polymères - PmB **92**
- émulsions de bitume et bitume fluxé **94**

Équipement routier

Produits de voirie en métal et pierre naturelle

- tuyaux en fonte **96**
- produits de voirie et grilles d'arbre en fonte **98**
- couvercles en métal **102**
- couvercles en matériaux composites **104**
- pierre naturelle **108**

Gabions et treillis d'armatures

- gabions **110**
- treillis d'armatures en acier **112**

Géosynthétiques et revêtements en matière synthétique

- géotextiles, géogrilles **114**
- revêtements en matière synthétique pour regards et chambres d'inspection **118**

Élastomère et dalles en matière synthétique

- produits en élastomère **120**
- dalles à gazon/gravier en matière synthétique **122**

Dispositifs de retenue

- dispositifs de retenue routiers **124**

Produits pour marquage routier **128**

Tuyaux et accessoires en grès **134**

Système-NTMB pour matériaux de construction écologiques et éco-techniques **136**

COPRO

Services opérationnels

- certification d'exécution **138**
- réceptions par lot **146**
- contrôles renforcés de la production **148**
- création de l'asbl Walterre **150**

Services de soutien

- service interne de prévention et de protection au travail (SIPP) **152**
- administration et service du personnel **156**
- TIC **160**
- qualité et sous-traitance **164**
- promotion **168**
- transition numérique **172**



Dans un monde où les préoccupations environnementales sont de plus en plus présentes, les produits préfabriqués en béton doivent aussi suivre cette voie.

KOEN JORDENS &
DRIES LAMBRECHTS

Béton & Granulats

Béton produits préfabriqués en béton



Certification BENOR et marquage CE

- **Organisme de certification :** Probeton
- **Organismes d'inspection :** COPRO et SECO

Objet de l'inspection

La certification de produits préfabriqués en béton est entre les mains de Probeton. Cependant, Probeton ne réalise pas elle-même les inspections. Ce sont les organismes d'inspection COPRO et SECO qui s'en chargent. COPRO intervient pour Probeton en tant qu'organisme de contrôle dans le cadre de la certification BENOR et du marquage CE des produits préfabriqués en béton, principalement dans le secteur des éléments pour infrastructure et pour une part plus limitée dans le secteur des éléments de structure. COPRO doit utiliser, en tant qu'organisme de contrôle et lors des inspections, les documents de certification émis par Probeton. COPRO ne gère pas les documents de certification, mais fait cependant partie des groupes d'experts et des comités techniques sectoriels de Probeton où nous mettons nos connaissances et notre expertise au service de l'élaboration ou de l'adaptation de ces documents.

Personnel

Responsable produit : Renée Declerck
Inspecteurs: Renée Declerck, Gaëtan Pluym, Luc Verbustel, Johan Mondelaers, Dries Lambrechts et Koen Jordens.

En 2019, le nombre d'inspections (dans le cadre de la certification BENOR) et d'audits (dans le cadre du marquage CE) réalisés est resté sensiblement inchangé. Ces tâches sont réalisées par le même personnel qu'en 2018.

Les contrôles de produits préfabriqués en béton, réalisés par COPRO, concernent 21 produits différents. Chacun de ces produits va de pair avec son propre règlement d'application et ses documents normatifs (normes EN, normes NBN et/ou PTV). Ces produits sont très variés (produits pour bâtiments, éléments de pavage, canalisations, infrastructures ferroviaires, dispositifs de retenue...). En dépit de cette grande diversité de produits, le personnel susmentionné combine les inspections de « produits préfabriqués en béton » avec d'autres tâches ou inspections d'autres produits.

Nouveautés 2019

Dans le secteur des infrastructures, il est bien établi que les produits ne peuvent être livrés qu'une fois échu la période à laquelle la résistance mécanique a été déterminée. Cette période est généralement fixée à 7 jours ou à un multiple de ce chiffre. La version 2 du RA 21-132 est entrée en vigueur en 2019. Dans cette édition, la livraison d'éléments de murs de soutènement est autorisée sous la marque



BENOR dès que la période pour laquelle la résistance mécanique a été justifiée est atteinte. Cette période peut éventuellement être inférieure à 7 jours, ce qui permet au producteur de commercialiser son produit plus tôt.

Plusieurs règlements et documents normatifs ont été examinés en 2019. Certains ont déjà été approuvés par les Comités techniques sectoriels de Probeton. Ces documents doivent à présent être entérinés par le Conseil d'administration de Probeton et ensuite être mis en application. Pour d'autres documents, les révisions sont encore en cours.

Voici un aperçu des principales modifications :

- Une toute nouvelle prescription technique, le PTV 110 est en cours d'élaboration afin d'obtenir la certification des éléments de quais préfabriqués en béton. Ce groupe de travail collabore bien entendu étroitement avec les gestionnaires des infrastructures ferroviaires.
- Le PTV 105 « Bacs préfabriqués en béton » est actuellement en révision. Ce document sera notamment étendu aux structures perméables qui peuvent temporairement collecter l'eau et la renvoyer par la suite dans le sol au lieu de l'évacuer dans les égouts.
- Les travaux de révision des normes européennes EN 1916 (tuyaux et pièces complémentaires en béton non armé, béton fibré acier et béton armé) et EN 1917 (regards de visite et boîtes de branchement en béton non armé, béton fibré acier et béton armé) sont actuellement au point mort au niveau européen. En Belgique, il a donc été décidé de ne pas attendre l'Europe et d'adapter les compléments belges NBN B 21-106 et NBN B 21-101.

- Le groupe de travail EGE02 se penche actuellement sur la problématique de l'étanchéité des éléments de puits enterrés. La manière dont l'étanchéité doit être testée et garantie fait l'objet d'une étude approfondie tenant compte des fortes pressions auxquelles les utilisateurs souhaitent que l'étanchéité soit assurée.
- La note réglementaire NR 017 qui régit le contrôle, l'étalonnage et la vérification des équipements de fabrication, de mesure et d'essai était dépassée sur certains points et a fait l'objet d'une complète actualisation.
- Un nouveau règlement VREPD pour la vérification des déclarations environnementales de type III pour le béton et les produits en béton a été élaboré et approuvé. Les déclarations environnementales pour les produits de construction (EPD) sont des outils de communication destinés à faciliter le dialogue entre les producteurs et les utilisateurs au sujet de la performance environnementale d'un produit de construction ou d'une partie d'un bâtiment tout au long de son cycle de vie.

INSPECTIONS RÉALISÉES EN 2018 ET 2019 DANS LE CADRE DE LA CERTIFICATION BENOR

Sorte de contrôle	Nombre 2018	Nombre 2019
Visite informative	0	1
Visites au cours de la période probatoire	45	11
Visites périodiques	702	685
Visites supplémentaires	1	2
Visites dans le cadre de sanctions	5	1
Visite d'évaluation ACI initiale	1	0
Visite d'évaluation ACI périodique	16	10
Visite d'évaluation ACI lors d'une extension	0	1
Visite d'évaluation ACI complémentaire	0	1
Visites à la demande du fabricant	11	26

Elles impliquent que des caractéristiques environnementales clairement établies et contrôlables soient déclarées sous une forme prévue par les normes en vigueur.

Outre l'adaptation de nombreux documents, l'environnement a également été pris en compte. Les rapports de visite établis à l'issue d'une inspection ou d'un audit ne sont plus imprimés, mais envoyés par voie électronique au producteur et à Probeton. Les demandes d'essais sont également envoyées sous format numérique au laboratoire de contrôle.

Activités / Évolution

COPRO était responsable des inspections auprès de 42 entreprises. Vous trouverez un aperçu des visites exécutées dans les tableaux ci-dessous.

4 nouveaux certificats ont été délivrés en 2019. Malheureusement, 3 licences BENOR ont été retirées à deux producteurs étrangers, toujours à la demande

INSPECTIONS RÉALISÉES EN 2018 ET 2019 DANS LE CADRE DU MARQUAGE CE

CE 1		2018	2019
Structures en béton pour dispositifs de retenue pour véhicules routiers			
Visites périodiques		4	4
Evaluation ITT		0	0
Vérification des essais de choc		0	1
CE 2+			
Initial	Entrevous pour planchers mixtes	0	0
	Éléments de puits rectangulaires	1	0
	Éléments de maçonnerie	0	0
	Éléments de murs de soutènement	0	0
Périodique	Entrevous pour planchers mixtes	7	6
	Éléments de puits rectangulaires	6	6
	Éléments de maçonnerie	16	16
	Éléments de mur de soutènement	6	6

des producteurs eux-mêmes. 3 producteurs belges ont également introduit une demande de renonciation à leur licence BENOR.

Réception par lot

Outre les inspections dans le cadre de la marque BENOR et du marquage CE, COPRO exécute également des inspections de produits préfabriqués en béton conformément au règlement RPR 001 « Réceptions par lot(s) des produits en béton » de Probeton.

En 2019, une seule réception par lot a été réalisée, alors qu'en 2018, il y en avait eu 9.

Perspectives

En 2018 a été lancée la marque BENOR pour le mobilier urbain et de jardin en béton (produit 131). La certification est basée sur l'EN 13198 et le TR 21-131. La norme européenne couvre un large éventail de produits utilitaires et décoratifs, tant pour l'espace public que pour le marché public, comme les bancs, les jardinières, les panneaux d'affichage, les bollards, etc. Les produits de recouvrement et de retenue du sol, comme les pas de jardin, les grilles d'arbres... tombent dans le domaine d'application de la norme EN 13198. Malheureusement, aucun producteur n'a encore présenté de demande pour ce produit en 2019.

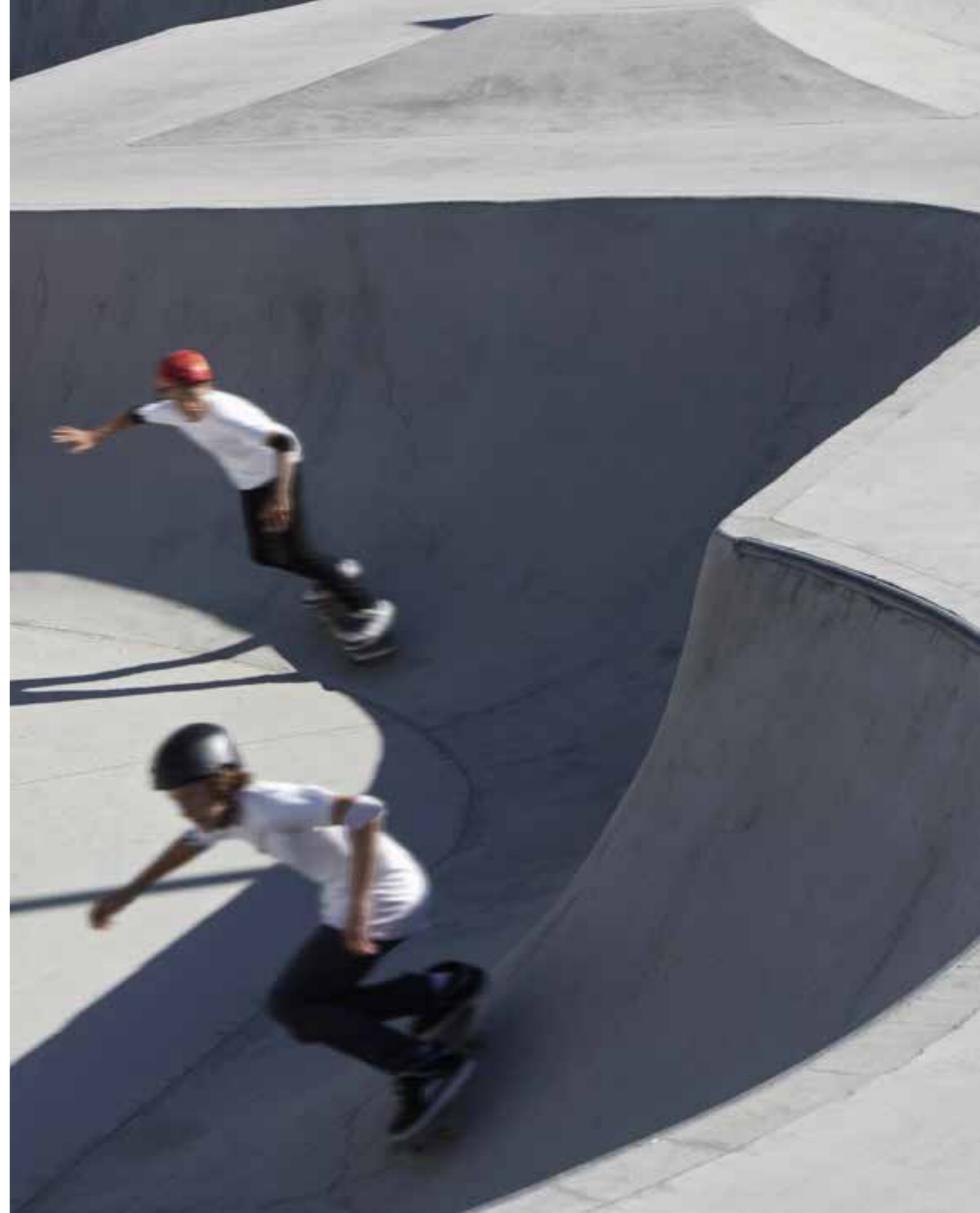
Dans le cadre du fonctionnement de COPRO, notre base de données des laboratoires sera encore enrichie par les essais effectués sur les produits préfabriqués en béton. Cette base de données « COPRO » qui peut également être consultée sur notre site Internet permet de trouver à quel laboratoire s'adresser pour effectuer un essai bien spécifique.

L'environnement est également devenu un enjeu important. L'utilisation de « nouveaux » granulats artificiels et recyclés dans les produits préfabriqués en béton est un sujet d'actualité qui sera développé par les différents groupes de travail de Probeton.

Béton & Granulats

Béton

béton prêt à l'emploi



Certification BENOR

- Organisme de certification : BE-CERT
- Organismes d'inspection : COPRO, SECO, SPW

Objet de la certification

La certification s'adresse aux produits du secteur du béton qui relèvent du domaine d'application relatif aux normes NBN EN 206 et NBN B 15-001. La certification du béton prêt à l'emploi recouvre tant sa production que sa livraison. Si le fabricant de béton fait appel, pour la livraison de béton prêt à l'emploi, à une entreprise de location, celle-ci doit alors être certifiée BENOR. Les dispositions particulières ayant trait aux produits qui satisfont à d'autres spécifications - comme le béton routier, les mélanges à base de liants hydrauliques, ... - font l'objet de documents spécifiques.

Personnel

Responsable produit : Luc Verbustel

Inspecteurs : Gaëtan Pluym, Johan Mondelaers et Luc Verbustel

Documents de référence

Pour la certification BENOR, les documents suivants sont utilisés :

Documents techniques :

- **NBN EN 206 : Spécifications, performances, production et conformité**
- **NBN B 15-001 : Béton - Spécification, performances, production et conformité**

Documents de certification :

- **BENOR TRA 550**
- **Partie C : Règlement pour la certification de produits**
- **Partie P : Prescriptions pour le producteur**
- **Partie E : Prescriptions pour le contrôle externe**

Activités / Évolution

Contrôles

COPRO intervient comme organisme d'inspection pour Be-Cert dans le cadre de la certification destinée au béton prêt à l'emploi BENOR. Pendant l'année 2019, COPRO s'est chargé d'effectuer les inspections auprès de 16 producteurs. Un total de 100 visites de contrôle ont été réalisées, 2 visites supplémentaires ont été réalisées, en raison de sanctions infligées par l'organisme de certification, 1 visite supplémentaire pour l'extension d'une unité de production et 1 inspection pour le transfert de la marque BENOR. 3 visites de contrôle technique ont été effectuées pour des mélanges traités aux liants hydrauliques. 16 visites d'audit ont également eu lieu pour vérifier le système de contrôle de la production. Le producteur établit un manuel de qualité BENOR par unité de production, avec la description des mesures organisationnelles et techniques pour garantir la conformité de son produit. Lors de l'audit FPC (Factory Production Control), nous contrôlons si ce manuel est conforme aux exigences formulées dans les documents d'application. Nous vérifions si les procédures requises et les instructions de travail disponibles sont suffisamment cohérentes et mises en œuvre.



TRA 550 version 4.0

Le 30/08/2018 a été publiée par Be-Cert une nouvelle version du règlement d'application TRA 550, la version 4.0. Celle-ci fait suite à la publication de la NBN B 15-001: 2018, un complément national à la NBN EN 206: 2013 + A1: 2016. La structure du règlement reste identique à celle des versions précédentes.

Le règlement d'application est composé de 3 parties distinctes, formant un tout. Le TRA 550 partie. C est consacré au règlement pour la certification produit, le TRA 550 partie P comporte les dispositions pour le producteur et le TRA 550 partie E décrit les dispositions relatives au contrôle externe.

Les principales modifications sont les suivantes :

- Une possibilité plus large d'utiliser des granulats recyclés avec un pourcentage de substitution fixé pour le granulat de béton de type A+ et le granulat mixte de type B+ selon les classes d'exposition et d'environnement. À cet effet, des catégories de béton supplémentaires ont été prévues dans le règlement, à savoir les catégories RS et RD. L'utilisation de granulats recyclés permet de respecter davantage les préceptes de l'économie circulaire et de la durabilité. Pour l'obtention d'un certificat selon ces catégories supplémentaires, le producteur doit demander une extension auprès de Be-Cert.
- La possibilité de certifier le béton autoplaçant. Ses caractéristiques autoplaçantes peuvent être garanties sous la marque BENOR, à savoir la capacité de remplissage, la classe de viscosité apparente, l'aptitude à l'écoulement et la classe de résistance à la ségrégation.

- Pour le béton renforcé de fibres, en combinaison avec un agrément technique ATG, la répartition homogène des fibres dans le béton et les caractéristiques de ductilité peuvent être couvertes sous la marque BENOR.
- L'importance de la résistance de la composition du béton à la réaction nocive alcali-silice (RAS). Deux facteurs sont importants à cet égard. D'une part, l'utilisation finale de l'élément constructif est déterminante en raison des conséquences économiques et sociales en cas de dommage. D'autre part, l'exposition de l'élément constructif influence le comportement et la vitesse d'évolution de la réaction. Le premier facteur doit être défini par le prescripteur sous la forme d'un niveau de prévention à la RAS (PREV). Le deuxième facteur est lié à la catégorie d'exposition à la RAS (AR), en lien étroit avec les classes d'exposition et d'environnement. En fonction du niveau de prévention ainsi que de la catégorie d'exposition à la RAS, les mesures préventives adéquates doivent être prises (comme par exemple l'utilisation de ciment LA selon la norme NBN B12-109, la limitation de la teneur en alcalis dans le béton, ...).

Le délai pour le passage à l'édition 4.0 du TRA 550 avait été fixé au 1er septembre 2019 par l'organisme de certification Be-Cert. Après la mise en conformité totale des centrales à béton avec toutes les exigences de la version 4.0 du TRA 550, un nouveau certificat leur a été délivré pour les catégories de béton pour lesquelles elles étaient déjà certifiées. Lors de la visite de contrôle qui a suivi, l'organisme d'inspection a vérifié la bonne application du nouveau règlement. Toutes les centrales à béton pour lesquelles COPRO était l'organisme d'inspection sont passées avec succès à la nouvelle version du TRA avant le délai fixé.

Certification BENOR des sociétés de location

En 2019, le site Internet de Be-Cert renseignait une liste des sociétés de location non encore certifiées, mais qui disposaient d'un dossier recevable. Cela signifie qu'elles avaient introduit une demande de certification accompagnée de tous les éléments nécessaires. À partir du 1er janvier 2020, cette liste a été supprimée et toutes les centrales à béton doivent faire appel à des entreprises certifiées pour le transport et la livraison du béton BENOR, faute de quoi elles enfreindront la réglementation en vigueur.

Réunions de coordination

Interprétation semblable des règlements

Différents organismes d'inspection existent pour le béton prêt à l'emploi. Il va de soi que tous les inspecteurs doivent contrôler les centrales de manière objective et identique. Des réunions de coordination avec l'organisme de certification et les autres organismes d'inspection sont organisées à des fins d'harmonisation. Lors de ces réunions l'interprétation du règlement est débattue et les éventuels points de discussion au niveau du règlement sont éclaircis.

Béton & Granulats

Béton

béton routier



Certification BENOR

- Organismes de certification : COPRO et BE-CERT

Objet de la certification

La certification du béton routier comprend toutes les prescriptions techniques pour mélanges de béton coulés sur place pour revêtements en béton de ciment et éléments linéaires. Lors de la rédaction des règlements, le choix a tout d'abord et exclusivement été porté sur les compositions des mélanges qui satisfont à l'un des cahiers des charges type ou cahiers des charges standard (Standaardbestek 250, Qualiroutes, CCT 2015). Ces mélanges sont enregistrés par le maître d'ouvrage public et certifiés par l'organisme de certification.

Personnel

Responsable produit : Luc Verbustel
Inspecteurs : Johan Mondelaers, Gaëtan Pluym et Luc Verbustel

Documents de référence

Pour la certification BENOR, les documents de référence repris ci-dessous sont utilisés :

Document technique :

- **PTV 850 : Prescriptions techniques pour mélanges de béton coulés sur place pour revêtements en béton de ciment et éléments linéaires**

Documents de certification :

- **TRA 50 : Règlement d'application pour la certification de produits pour béton routier sous la marque BENOR**
- **RNR 06 : Note réglementaire pour fiches techniques, notes justificatives et études préliminaires**
- **RNR 07 : Note réglementaire pour vérifications, étalonnage et contrôle**

Nouveautés 2019

Au cours de l'année 2019, la Région flamande a introduit une nouvelle version du « Standaardbestek 250 ». Fin 2019, les exigences relatives au béton à durcissement rapide ont été intégrées au règlement TRA 50. Après une formation intensive, Gaëtan Pluym a également pu, au cours de l'année 2019, apporter sa contribution à la réalisation des inspections du béton routier.

Le choix d'un béton à durcissement rapide réduit l'impact des travaux routiers sur le trafic !

LUC VERBUSTEL &
JOHAN MONDELAERS



Activités / Évolution

Règlements

Le béton routier doit répondre à des exigences très spécifiques pour assurer sa durabilité. La qualité continue des mélanges de béton pour les revêtements coulés sur place et les éléments linéaires est confirmée par la certification BENOR selon le TRA 50.

Une actualisation permanente des règlements est dès lors indispensable. Fin 2019, les règlements applicables ont donc aussi été actualisés et étendus. La raison de cette actualisation est due à la modification du Règlement général de certification CRC 01 BENOR. Ce Règlement général de certification CRC 01 BENOR datait de plusieurs années déjà et nécessitait une révision en profondeur. L'une de ces mises à jour consistait en l'envoi numérique des rapports d'inspection. Un certain nombre de modifications ont aussi été apportées dans le cadre de l'accréditation. De plus, la terminologie de certains termes spécifiques a été adaptée.

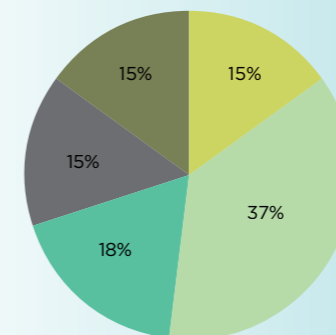
Les règlements ont également été étendus avec l'intégration des exigences pour le béton routier à durcissement rapide. Dans le cas de ce type de béton, le but est d'obtenir une très grande résistance déjà à un jeune âge. Le fait que ce béton routier doive atteindre des résistances élevées à la compression à un jeune âge est dû au fait qu'il devient de plus en plus difficile d'effectuer des réparations sur les routes en béton en raison du trafic croissant sur le réseau routier. Fermer les routes à la circulation sur une longue période génère des coûts élevés.

Il faut attendre entre 5 et 14 jours après avoir coulé le béton avant de pouvoir rétablir la circulation sur des revêtements en béton standard. En utilisant du béton routier à durcissement rapide, ce délai peut être réduit à 36 heures. L'évolution de la résistance du béton n'est pas le seul élément important ici. La durabilité du béton l'est également. Afin de limiter les nuisances causées par les travaux routiers, il est non seulement nécessaire d'assurer une évolution rapide de la résistance, mais il est également important d'éviter des réparations trop fréquentes. Pour le béton routier, la résistance aux cycles de gel-dégel, combinée aux sels de déverglaçage, revêt une importance capitale. C'est pourquoi la certification doit également inclure toutes les facettes requises, qui vont du contrôle des matières premières, de l'étude préliminaire, en passant par le contrôle de la production jusqu'à celui du produit fini.

Certification BENOR

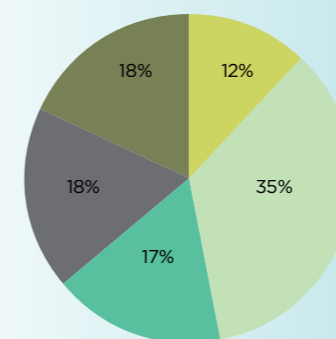
Au total, 23 producteurs ont introduit des demandes de certification auprès de COPRO dans le but d'obtenir le certificat BENOR pour le béton routier selon le TRA. 15 unités de production ont obtenu la marque BENOR pour le béton routier auprès de COPRO. Parmi les producteurs qui ont introduit leur demande auprès de Be-Cert, 2 unités de production ont obtenu la marque BENOR.

DEMANDES INTRODUITES PAR PROVINCE (EN %)



- Anvers
- Flandre-Occidentale
- Flandre-Orientale
- Brabant flamand
- Limbourg

UNITÉS DE PRODUCTION CERTIFIÉES PAR PROVINCE (EN %)



- Anvers
- Flandre-Occidentale
- Flandre-Orientale
- Brabant flamand
- Limbourg



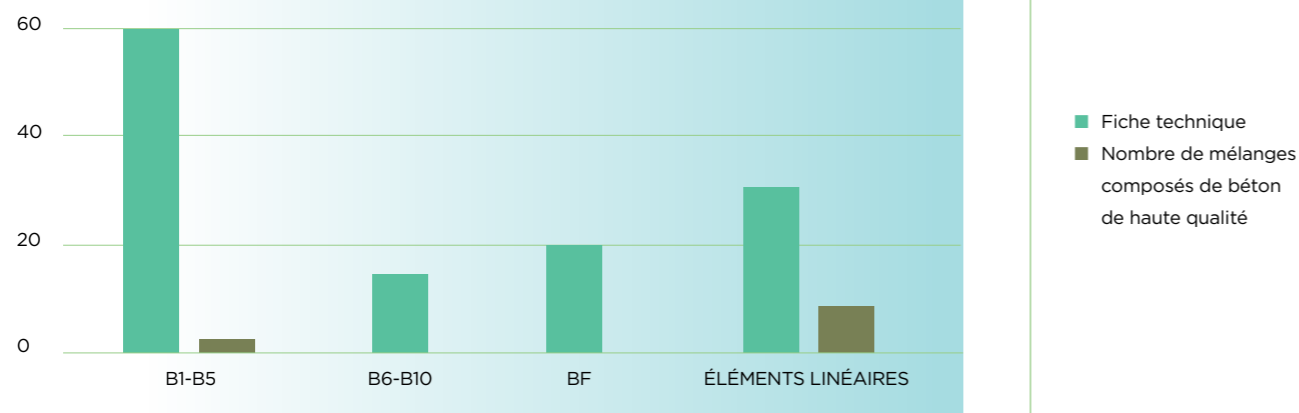
En 2019, 127 inspections au total (inspections de démarrage, assistance aux études préalables et vérifications, inspections durant la période probatoire et de certification) ont été effectuées auprès des producteurs qui ont obtenu ou demandé le certificat BENOR pour le béton routier auprès de COPRO. 17 inspections ont été effectuées chez des producteurs qui ont obtenu ou demandé leur certification par l'intermédiaire de Be-Cert.

Fin 2019, ces producteurs avaient certifié et enregistré 135 mélanges pour béton routier et éléments linéaires. Du granulat de béton de haute qualité est utilisé dans une dizaine de mélanges. Les fiches techniques de ces mélanges peuvent être consultées sur le site Extranet de COPRO.

Pour chaque mélange de béton certifié, le producteur effectue soit une étude préalable, soit une vérification. Lorsque tous les résultats sont connus, le producteur établit une note justificative. Celle-ci est vérifiée par l'organisme de certification et envoyée au pouvoir adjudicateur qui assure l'enregistrement de ce mélange. Ensuite, la fiche technique du mélange de béton est introduite par le producteur auprès de l'organisme de certification, qui contrôle la note justificative et valide la fiche technique.

Les données mentionnées sur la fiche technique et les résultats sont utilisés pour évaluer le résultat de l'autocontrôle et du contrôle externe. À chaque livraison d'un mélange de béton, le client doit pouvoir disposer de la fiche technique en cours de validité correspondante.

NOMBRE DE FICHES TECHNIQUES PAR CLASSE DE CONSTRUCTION



Commission sectorielle

La Commission sectorielle Béton routier s'est réunie 1 fois en 2019. Lors de cette réunion, elle a passé en revue l'ensemble des modifications suite à la mise à jour du Règlement général de certification CRC 01 BENOR. Les exigences concernant le béton à durcissement rapide ont aussi été intégrées aux règlements.

Présidente : Anne Beeldens (AB Roads)

Secrétaire : Luc Verbustel (COPRO)

Membres : Margo Briessinck (AWV), Pierre Nigro (SPW), Bart Christiaens (FWEV), Willy Goossens (GBV), Bert De Schrijver (Fedbeton), Claude Ployaert (Fedbeton), Hans Van De Craen (ViaWeBo), Sylvie Smets (OCW), Elia Boonen (OCW), Luc Rens (Febelcem), Caroline Ladang (BE-CERT), Pascale De Kesel (BE-CERT), Frederic De Meyer (SECO) et Dirk Van Loo (COPRO).

Perspectives

La prochaine étape dans la certification concerne la mise au point d'un système techniquement équivalent pour la certification des « mélanges privés ». Les « mélanges privés » sont des mélanges qui peuvent être certifiés, mais ne peuvent pas être enregistrés et qui ne sont donc pas conformes au SB 250, Qualiroutes ou CCT 2015.

Des objectifs poursuivis consiste à réduire l'impact environnemental du béton en agissant sur les matières premières utilisées. En ce qui concerne les « mélanges privés », on pense avant tout à l'utilisation d'autres matières premières, notamment à une augmentation du pourcentage de substitution en granulats de béton de haute qualité, à l'extension des champs d'application des mélanges de béton utilisant des granulats de haute qualité...

Le principe reste toutefois que les caractéristiques performantielles des mélanges répondent au moins aux cahiers des charges, avec des exigences supplémentaires concernant les matières premières utilisées.

Un groupe de travail composé de représentants de toutes les parties concernées se penchera sur les exigences imposées à ces mélanges au cours de l'année 2020.

Une tâche importante qui reste encore toujours l'apanage des maîtres d'ouvrage consiste à prescrire dans leurs cahiers des charges le type de mélanges de béton certifiés et enregistrés qu'ils souhaitent utiliser dans le cadre de leurs travaux publics. La mission des gestionnaires des chantiers consistera également à vérifier si le mélange de béton prévu a bel et bien été utilisé pour réaliser les travaux. Il s'agit finalement là d'un contrôle relativement facile à réaliser en encodant le code rapide indiqué sur chaque bon de livraison dans l'Extranet de COPRO, et ensuite d'y télécharger la fiche technique de chaque mélange.

COPRO est également en pleine phase de numérisation de ses processus et services. Une plateforme appelée Numbers (numbers.copro.eu) est en cours de développement pour permettre l'échange de données entre le titulaire du certificat et COPRO. Cette plateforme servira avant tout à transmettre les déclarations afférentes aux quantités livrées.

Béton & Granulats

Béton

mélanges traités aux
liants hydrauliques

Certification BENOR

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Les mélanges traités aux liants hydrauliques sont utilisés principalement pour les travaux de fondations de constructions de chaussées, d'aéroports et d'autres zones destinées à la circulation. Le groupe de produit le plus important appartenant à cette catégorie est la fondation en empierrement, mais les mélanges sable-ciment, le béton maigre, la grave-ciment et le béton compacté au rouleau en font également partie.



COPRO contrôle si les matières premières et la composition du mélange sont conformes au cahier des charges type. Des exigences différentes sont de mise pour chaque usage. Toutes les matières premières ne peuvent pas être utilisées pour un usage déterminé. La résistance à la compression est également fixée dans le cahier des charges type, ce qui influence la teneur en ciment et en eau exigée du mélange.

Dans le cadre de la « certification complète du produit » selon le TRA 21, les études préliminaires, le contrôle de production et le contrôle des produits finis sont du ressort de COPRO. En outre, le système d'autocontrôle du producteur est évalué à la loupe. Le contrôle a lieu à la centrale à béton du producteur. COPRO ne s'engage pas dans le contrôle de la mise en œuvre des produits.

Personnel

Responsable produit : Toby Verdin

Inspecteurs : Johnny De Nutte, Christophe Buelens, Kasper Corstjens et Toby Verdin.

Documents de référence

Pour la certification BENOR, les règlements mentionnés ci-après sont utilisés :

- **CRC 01 BENOR : Règlement pour la certification de produits dans le secteur de la construction (version 3.0 du 2019-03-19)**
- **TRA 21 BENOR : Règlement d'application pour la certification de produits des mélanges granulaires traités aux liants hydrauliques sous la marque BENOR (version 3.0 du 2016-12-01)**

*La certification des mélanges
traités aux liants hydrauliques
existe déjà depuis 10 ans.*

KASPER CORSTJENS &
TOBY VERDIN

Béton

mélanges traités aux liants hydrauliques

ON THE FAST LANE

Nouveautés 2019

Certains produits du cahier des charges type ne sont pas certifiés, par exemple le béton maigre drainant. Il s'agit là d'un type de béton plus perméable que celui utilisé pour une fondation normale. Le développement de la certification de cet article produit est en cours.

Commission sectorielle

Président : Margo Briessinck (AWV)

Vice-président : Ann Van Gucht (BE-CERT)

Secrétaire : Toby Verdin (COPRO)

Membres effectifs : Chantal Flemal (SPW), Pascale De Kesel (BE-CERT) William Martens (Farys), Marc Van Heck (Aquafin), Johan Nysen (Infrac), Guy Geerts (FPRG), Sabine Roegiers (GO4CIRCLE), Thibault Mariage (Feredeco), Thierry Beirens (Fed-beton), Tom Mangelschots (VlaWeBo), Luc Rens (Febelcem), Steven Schaerlaekens (Fediex - Granulats), Frederik Verhelst (Fediex - Chaux),

Colette Grégoire (CRR), Johnny De Nutte (COPRO), Géraldine Welvaert (GMA), Serge Vermeren (Laborex) et Frederic Demeyer (BCCA).

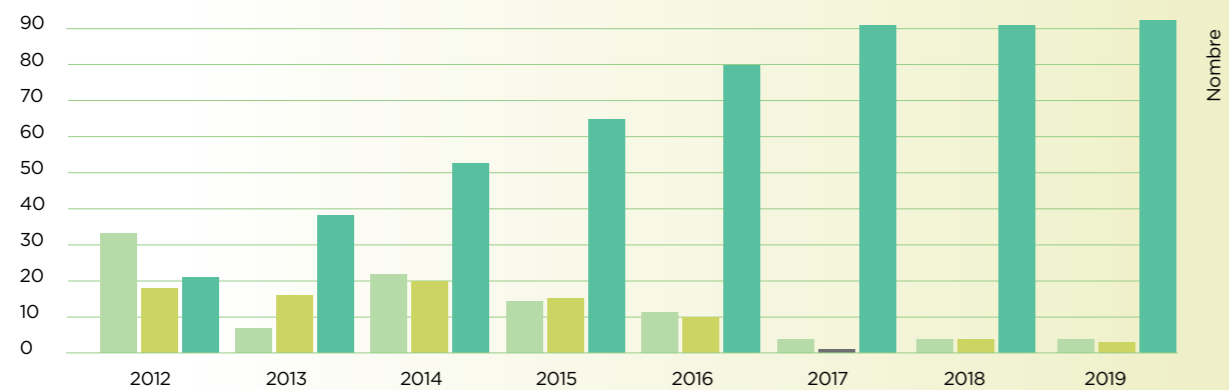
Perspectives

Les prescriptions techniques (PTV 821) pour mélanges traités aux liants hydrauliques (NBN EN 14227) (fondation en empierrement, fondation en béton maigre, sable-ciment, ...) seront approfondies :

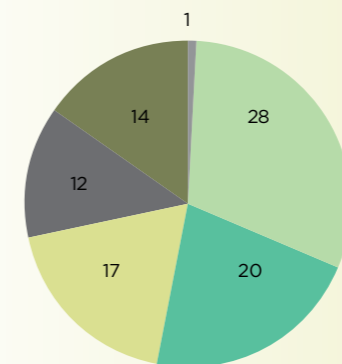
- En collaboration avec le CRR et Febelcem, des études sont en cours sur des méthodes d'essai appropriées afin d'assurer la cohérence entre l'étude préliminaire et le contrôle de produit (de production) du béton maigre drainant d'une part, et l'exécution des fondations d'autre part.
- Pour les fondations en béton maigre exécutées avec un coffrage glissant, des méthodes adaptées de contrôle seront intégrées. Un tel béton maigre peut également satisfaire à la norme NBN EN 206. Be-Cert participe également à la rédaction de ce PTV 821.

■ Demandes formelles introduites par an
■ Unités de production en période probatoire
■ Unités de production avec certificat

ÉVOLUTION DE LA CERTIFICATION SUIVANT TRA 21

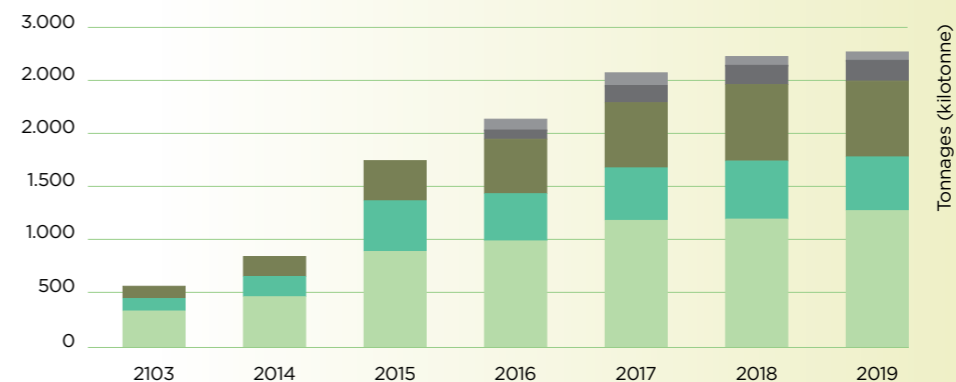


NOMBRE DE PRODUITS CERTIFIÉS PAR PROVINCE



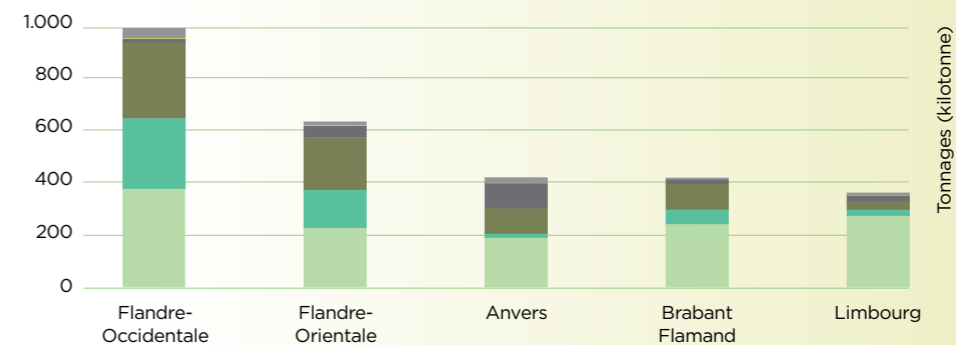
■ Wallonie
■ Flandre-Occidentale
■ Flandre-Orientale
■ Anvers
■ Brabant flamand
■ Limbourg

QUANTITÉ DE PRODUITS LIVRÉS



■ Autre
■ Grave-ciment
■ Béton maigre
■ Sable ciment
■ Fondation en empierrement

QUANTITÉ DE PRODUITS LIVRÉS PAR PROVINCE



■ Autre
■ Béton compacté au rouleau
■ Grave-ciment
■ Béton maigre
■ Sable ciment
■ Fondation en empierrement

Béton & Granulats

Béton de soufre

tuyaux, accessoires,
regards de visite et
boîtes de branchement



Certification COPRO

- **Organisme de certification** : COPRO
- **Organisme d'inspection** : COPRO

Objet de la certification

Les produits en béton de soufre sont utilisés pour les réseaux d'égouttage et l'évacuation des eaux usées. Cela comprend les tuyaux, les accessoires, les regards de visite et les boîtes de branchement. Les PTV 823 parties 1 et 2 contiennent des prescriptions techniques de ces produits. Les documents sont gérés par la Commission sectorielle de COPRO.

La Commission est composée de représentants des producteurs, des organismes publics, des experts et des utilisateurs. L'objectif est, d'une part, de développer des exigences qualitatives et nécessaires pour les produits en béton de soufre et, d'autre part, de rédiger des règles de certification.

Personnel

Responsable produit : Johan Mondelaers

Inspecteur : Johan Mondelaers

Documents de référence

Documents techniques :

- **PTV 823 Partie 1 (2.0) - Produits de voirie en béton de soufre : Partie 1 Regards de visite et boîtes de branchement préfabriqués en béton de soufre non armé**
- **PTV 823 Partie 2 (1.0) - Produits de voirie en béton de soufre : Partie 2 Tuyaux et accessoires préfabriqués en béton de soufre non armé**

Document de certification :

- **TRA 23 (2.0) : Règlement d'application pour la certification de produits de voirie préfabriqués en béton de soufre non armé sous la marque COPRO**

Conseil consultatif

Président : Johan Nysen (Infrac)

Secrétaire : Johan Mondelaers (COPRO)

Membres actifs : Anne Beeldens (AB-Roads), Nele De Belie (U Gent), Guy Doumen (De Bonte betonfabriek), Johan Horckmans (Probeton), Philippe Keppens (AWV), Dirk Stove (expert), Marc Van Heck (Aquafin), Lucie Vandewalle (KUL), Guy Verbist (Schell) et Serge Vermeren (Laborex).

Évolution

Le béton de soufre a un grand nombre d'avantages. Il est indiqué pour les environnements chimiques agressifs. Il a une surface particulièrement lisse et une structure très dense, de sorte qu'il n'y a pas de pores par lesquels l'eau puisse pénétrer. Le produit développe une résistance rapide (jusqu'à 80% de la résistance finale en une heure), ce qui le rend intéressant pour des applications très diverses.

Des développements sont en cours pour l'utilisation du béton de soufre dans de nouvelles applications telles que les traverses ferroviaires et les contrepoids servant à tendre la caténaire dans les chemins de fer. En raison de sa résistance aux agents chimiques, des produits adaptés aux réseaux d'égouttage seront bientôt disponibles. Ces nouveaux produits correspondront précisément au système de certification déjà établi par COPRO.

Perspectives

À ce jour, il n'y a pas de production en Belgique et donc pas de producteur certifié. Toutefois, il existe des initiatives visant à lancer la production en 2020. Les documents de certification ont été complétés et COPRO espère pouvoir délivrer le premier certificat en 2020. L'« équipe béton » de COPRO se tient prête à suivre ces nouveaux développements chez le fabricant et à accompagner la certification.



Béton & Granulats

Granulats

granulats recyclés



Certification COPRO/BENOR

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Les granulats recyclés proviennent principalement du précriblage, du concassage et du criblage des débris de construction et démolition qui se libèrent lors de démolitions de bâtiments ou lors de démantèlement de routes. Les débris sont soit recyclés sur place grâce à une installation mobile, soit transportés vers un site fixe où ils sont traités par une installation de concassage. Ces sites fixes ainsi que les installations mobiles sont certifiés par COPRO.

conformément à la législation en vigueur, sont délivrés ou non. Au travers des inspections réalisées par COPRO, les déchets sont transformés en une matière première « secondaire ».

Le certificat COPRO comprend tout ce qui est lié à l'environnement. On examine ainsi la présence éventuelle d'amiante, de métaux lourds ou d'huiles minérales, la teneur en goudron dans l'asphalte, la pollution physique, Les exigences qui y sont liées, sont décrites dans le VLAREMA (Règlement flamand pour la gestion durable des cycles de matériaux et des déchets), qui est géré par l'OVAM (société publique des déchets de la Région flamande). L'OVAM fixe donc les modalités auxquelles ces produits doivent répondre en matière d'environnement et détermine ce que COPRO doit certifier, selon le règlement unitaire de l'OVAM.

Le certificat BENOR englobe les exigences techniques liées à la construction qui sont décrites dans le cahier des charges type (Standaardbestek 250) pour les travaux routiers. Celui-ci précise les conditions auxquelles doit satisfaire le granulat pour servir par exemple de corps de chaussée ou de fondation en empierrement. COPRO examine le granulat selon ces critères et émet ensuite un certificat BENOR.

Le certificat CE indique que le granulat satisfait aux règles en vigueur au sein de l'Espace économique européen. Il s'inscrit dans le cadre du Règlement sur les produits de construction 305/2011 pour granulats, pour lequel le système de marquage CE type AVCP 2+ s'applique. Ce règlement comporte les règles générales pour le fournisseur et l'organisme notifié. Depuis 2004, COPRO est notifié par l'autorité

La valorisation des granulats recyclés dans des applications à plus haute valeur ajoutée, telle est bien le défi de ces prochaines années.

MICHAËL VAN SCHELVERGEM,
CAMILO MACIAS & CHRISTOPHE BUELENS

A la suite du traitement des débris concassés, les certificats, qui garantissent que les granulats concernés satisfont à toutes les exigences de qualité liées aux techniques de construction et à l'environnement

compétente auprès de la Commission européenne. Plus précisément, les producteurs doivent posséder un manuel FPC (Factory Production Control - Système de contrôle de la production en usine), dans lequel sont décrites les procédures sur la manière dont la production fonctionne en pratique. De plus, à la suite de l'exécution des essais de type initiaux (ITT - Initial Type Testing), des déclarations de performance (DOP - Declaration Of Performance) doivent être délivrées sous la responsabilité des producteurs.

En plus de la réalisation d'inspections, de la délivrance de certificats, de la validation de fiches techniques et de l'assignation de sanctions éventuelles, sont élaborés des règlements de certification, des prescriptions techniques et des notes réglementaires, en concertation avec la Commission sectorielle.

Personnel

Responsable produit : Michaël Van Schelvergem

Inspecteurs : Dorien Desmet, Kim De Jonghe, Dieter Krikilion, Dries Lambrechts, Davy Claes, Michaël Van Schelvergem, Camilo Macias, Toby Verdin, Christophe Buelens, Stephane Baguet, Johny De Nutte, Kasper Corstjens et Robin Stockman.

En 2019, Robin Stockman a rejoint notre équipe, tandis que Tom Barbé a décidé d'humer un air nouveau loin de la Belgique.

Documents de référence

Les règlements suivants sont utilisés pour la certification COPRO :

- **CRC COPRO 01 : Règlement pour la certification de produits dans le secteur de la construction (version 4.0 du 2019-03-19),**
- **TRA M10/11 : Toepassingsreglement voor de certificatie van de milieuhygiënische kwaliteit van puin- en sorteerzefgranulaten selon le Règlement unitaire de l'OVAM (version 5.0 du 2018-09-25).**

Les règlements suivants sont utilisés pour la certification BENOR :

- **CRC BENOR 01 : Règlement pour la certification de produits dans le secteur de la construction (version 3.0 du 2019-03-19)**
- **BENOR TRA 10 : Règlement d'application pour les granulats recyclés produits sur un site fixe (version 4.0 du 2019-10-05)**
- **BENOR TRA 11 : Règlement d'application pour les granulats recyclés produits par une installation mobile (version 3.0 du 2016-10-07)**
- **PTV 406 : Prescriptions techniques - Classification des granulats recyclés (version 8.0 du 2018-09-25)**

Nouveautés 2019

En 2019, la nouvelle politique d'acceptation, qui est entrée en vigueur le 24/08/2018 sera progressivement mise en œuvre. Concrètement, cela signifie que lors de la mise à disposition de débris, une distinction doit être faite entre « hoogmilieurisicopuin (HMRP - débris à profil de risque environnemental élevé) » et « laagmilieurisicopuin (LMRP - débris à profil de risque environnemental faible) ». Ainsi, les débris à profil de risque environnemental élevé doivent être traités de manière plus stricte que les débris à profil de risque environnemental faible, par exemple en suivant des contrôles par lot. En raison de ces impositions, le secteur s'est retrouvé confronté à un manque d'espace et à un problème logistique sur de nombreux sites. Ainsi, fin 2019, un règlement supplémentaire visant les mises en dépôt a été approuvé par la Commission sectorielle. Les conditions et les procédures ont été fixées de sorte que les producteurs puissent non seulement stocker et livrer les débris et les granulats recyclés via leur propre site de concassage, mais également à partir d'autres sites - appelés dépôts - et cela sous certaines conditions. Le premier certificat de ce type a été délivré au début de l'année 2020.

Activités / Évolution

Contrairement à 2018, le cap des 14 millions de granulats recyclés n'a pas été dépassé en 2019. La quantité de granulats recyclés contrôlés par COPRO s'élevait à environ 13,7 millions de tonnes. COPRO a certifié un total de 290 unités de production.

C'est quasi identique à celui enregistré en 2017 et 2018. Dans le domaine des granulats, la Belgique était déjà l'un des pays à l'avant-garde en Europe ; cette position s'est encore renforcée en 2019.

Le secteur du recyclage est en permanence à la recherche de nouveaux débouchés à meilleure valeur ajoutée pour ces granulats recyclés. Pour ce faire, il est essentiel que la qualité soit présente tout au long de la chaîne de traitement.

COPRO n'aura de cesse de continuer à soutenir les nouvelles initiatives dans ce sens.

Conseil consultatif / Commission sectorielle / Groupes de travail

Président : Jan Desmyter (CSTC)

Secrétaire : Michaël Van Schelvergem (COPRO)

Membres effectifs : Chantal Flemal (SPW MI), Martine Gillet (SPW ARNE), Frédérique Thewissen (SPW MI), Margot Van den Berghe (VSO), Ann Van Gucht (BE-CERT), Mireille Verboven (GO4CIRCLE), Hicham Adli (Bruxelles Mobilité), Jean-Marc Aldric (SPW ARNE), Didier Block (FWEV), Margo Briessinck (AWV), Dirk Coveliers (FPRG), Luc De Bock (CRR), Johny De Nutte (COPRO), Eli Desmedt (FBEV), Didier Gohy (SPW ARNE), Willy Goossens (FPRG), Dino Henderickx (CaSo), Thibault Mariage (FEREDECO), Eric Van de Velde (LEB), Philippe Van De Velde (OVAM) et Thierry Vanmol (Fediex).

Remplaçants : Dirk Fransis (LEB), Philippe Keppens (AWV), Frank Theys (CRR), Tom Mangelschots (FBEV) et Koen De Prins (OVAM).

Pour Fediex, M. Olivier Pilate a été remplacé en 2019 par M. Thierry Vanmol. Pour le SPW ARNE, M. Alain Ghodsi a été remplacé en 2019 par Mme Martine Gillet. Quant à M. Hicham Adli de Bruxelles Mobilité, il est devenu membre de la Commission sectorielle.

Perspectives

Le 19 décembre 2019, 2 Arrêtés ministériels ont été signés par le Ministre compétent, stipulant que les périodes de transition mentionnées dans le règlement

unitaire de l'OVAM et dans la procédure standard du système de traçabilité Tracimat seront prolongées. Concrètement, cela signifie que le règlement unitaire de l'OVAM stipule que le producteur peut traiter les débris qu'il a acceptés comme « LMRP » en même temps que, ou comme « HMRP » jusqu'au 1er janvier 2022 au plus tard.

Du fait qu'il est également devenu évident que dans la pratique il y a encore beaucoup d'incertitudes et de problèmes pour acheminer et traiter correctement les « HMRP » et « LMRP » chez les concasseurs, COPRO avec un certain nombre d'autres parties, a pris l'initiative en 2019 de simplifier le règlement unitaire de l'OVAM et de le rendre plus pratique. Les propositions qui ont été avancées seront examinées en détail lors de la concertation sectorielle qui aura lieu en 2020, dans le but d'obtenir, espérons-le, un règlement clair et applicable.

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'organisme de gestion des matériaux de démolition, l'asbl Tracimat, devra continuer à stimuler la démolition sélective et à faire en sorte que plus de débris à profil de risque environnemental faible arrivent d'une manière correcte sur le site de concassage. Il est important qu'il y ait, d'une part, une bonne interaction entre l'organisme de gestion des matériaux de démolition et celui chargé de la certification et que d'autre part un contrôle détaillé de la part de l'asbl Tracimat ait lieu avant que les autorisations de traitement soient délivrées. Tout le monde s'accorde à dire qu'il est plus sage d'examiner, avant la démolition, où se trouvent les déchets dangereux dans un bâtiment, plutôt que d'être confronté au problème par la suite au niveau de l'installation de concassage.

Aperçu de la certification COPRO

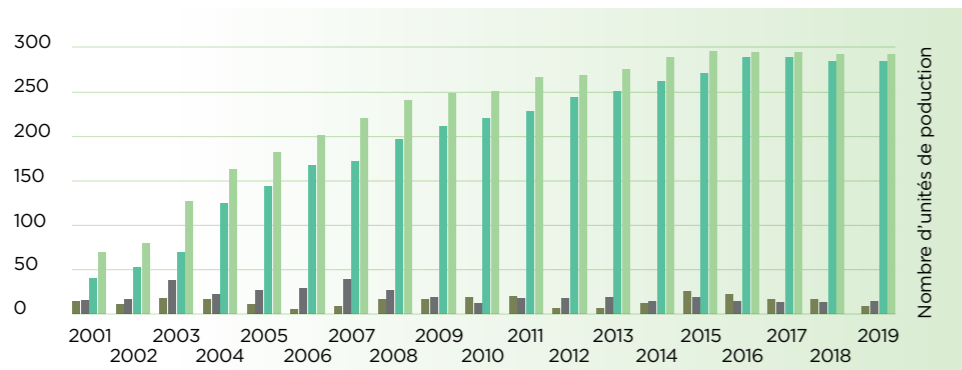
En 2019, nous avons reçu 8 demandes formelles, dont 6 pour des sites fixes et 2 pour des installations mobiles. La situation au 1er janvier 2020 se présentait comme suit : au total on comptait 292 unités de production dont 270 certifiées COPRO (218 fixes + 52 mobiles), 14 unités en période d'essai (8 fixes + 6 mobiles) et 8 unités qui n'ont pas encore débuté leur période d'essai (6 fixes + 2 mobiles).

Granulats

granulats
recyclés

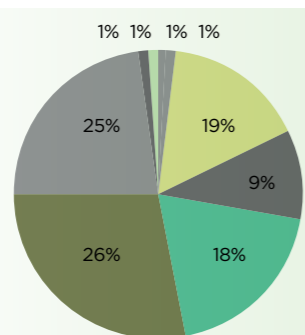
ON THE FAST LANE

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'UNITÉS DE PRODUCTION COPRO-BENOR



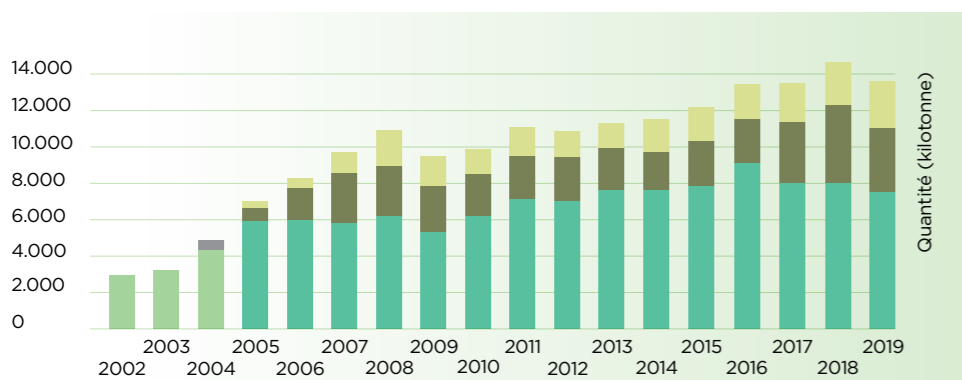
- Demandes formelles
- Unités de production en période probatoire
- Unités de production avec certificat
- Nombre d'unités de production

RÉPARTITION DES UNITÉS DE PRODUCTION (COPRO/BENOR/CE) PAR PROVINCE



- Hainaut
- Liège
- Brabant wallon
- Luxembourg
- Anvers
- Brabant flamand (dont 1 à Bruxelles)
- Limbourg
- Flandre-Occidentale
- Flandre-Orientale

ÉVOLUTION DU TONNAGE DE GRANULATS RECYCLÉS



- Tonnage TRA 10 (propre concasseur)
- Tonnage TRA 10 (production par TRA 11)
- Tonnage TRA 11 (chantiers)
- Tonnage TRA 11 (chantiers + site fixe)

Aperçu des produits certifiés COPRO

Quantité totale de granulats recyclés certifiés COPRO en 2019 (produits sur site fixe ou sur chantiers de construction et de démolition) : 13.664.383 tonnes

- **Site fixe (TRA 10) - quantité totale de granulats recyclés livrés 11.345.193 tonnes**
- **Installation mobile (TRA 11) - production totale 6.114.449 tonnes, dont :**

- 2.319.190 tonnes produites sur chantiers de construction et de démolition,
- 3.795.259 tonnes produites sur d'autres sites fixes (TRA 10).

Les fiches techniques de tous les produits certifiés sont consultables sous forme digitale sur COPRO Extranet. Fin 2019, on comptait sur ce même COPRO Extranet un total de 2.979 fiches techniques digitales - 2.148 pour des sites fixes et 831 pour des concasseurs mobiles.

TOTAUX PAR SORTES DE GRANULATS PRODUITS

Selon cahier des charges	Site fixe	%	Installation mobile	%
Granulats de béton	4.141 kilotonne	36	2.826 kilotonne	46
Granulats mixtes	4.053 kilotonne	36	1.904 kilotonne	31
Granulats de maçonnerie	245 kilotonne	2	149 kilotonne	2
Granulats d'enrobés bitumineux non-goudronneux	634 kilotonne	6	321 kilotonne	5
Granulats d'enrobés bitumineux goudronneux	34 kilotonne	< 1	0 kilotonne	< 1
Sable de concassage tamisé (dépôts, remblais, gravillons pour sable-ciment conformément à la norme NBN EN 13242)	2.094 kilotonne	18	829 kilotonne	14
Sable de concassage tamisé de granulats d'enrobés	34 kilotonne	< 1	39 kilotonne	< 1
Sable de concassage	32 kilotonne	< 1	1.310 kilotonne	< 1
Granulats de béton et d'enrobés	38 kilotonne	< 1	41.511 kilotonne	< 1
Granulats mixtes et d'enrobés	13 kilotonne	< 1	1.787 kilotonne	< 1
Sable de criblage	55 kilotonne	< 1	0 kilotonne	-
Granulats de criblage	0 kilotonne	-	0 kilotonne	-
Gravats concassés recyclés	36 kilotonne	< 1	0 kilotonne	-
Granulats de béton de haute qualité	9 kilotonne	< 1	4.536 kilotonne	< 1

RÉPARTITION DES TONNAGES SUIVANT LE NOMBRE D'UNITÉS DE PRODUCTION

Tonnage total/an	0 - 20.000	20.000 - 40.000	40.000 - 60.000	60.000 - 80.000	80.000 - 100.000	100.000 - 150.000	150.000 - 200.000	200.000 +
TRA 10 nombre d'unités de production	77	36	25	26	14	18	4	9
%	37%	17%	12%	12%	7%	8%	2%	4%
TRA 11 nombre d'unités de production	9	5	2	5	7	8	4	13
%	17%	9%	4%	9%	13%	15%	8%	25%

Granulats

granulats
recyclés



Inspections de certification COPRO

Au total, 832 inspections ont été effectuées, dont :

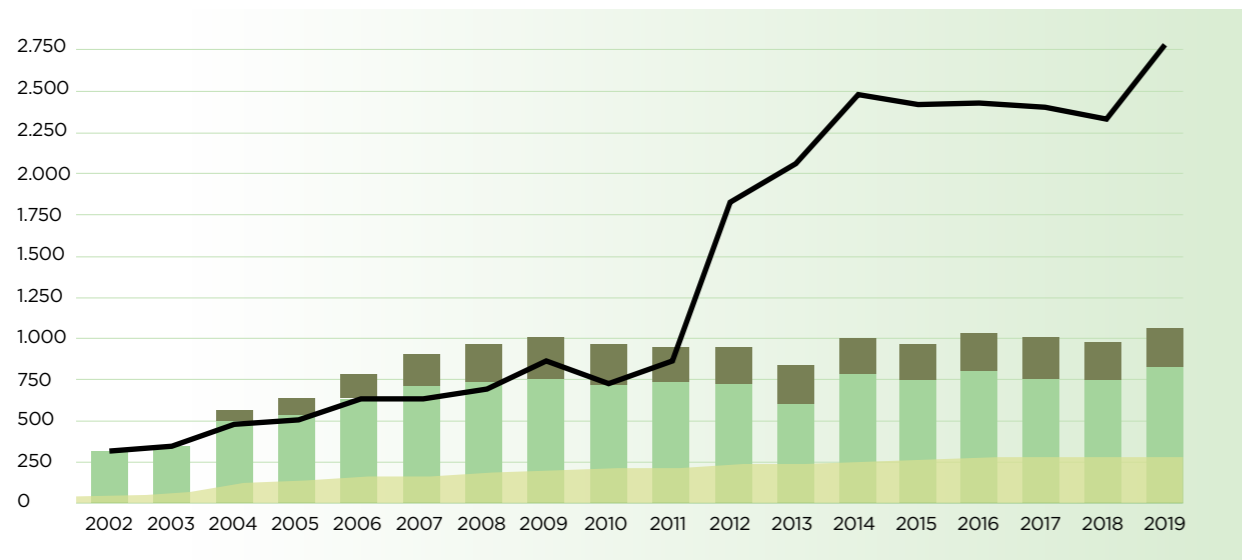
- **Fixe :**
 - 241 visites du type T1c (1 jour)
 - 370 visites du type T2c (1/2 jour)
- **Mobile :**
 - 134 inspections du type T1c (1 jour)
 - 87 inspections du type T2c (1/2 jour)

Lors de ces inspections, 2.774 échantillons ont été prélevés. Ce nombre important d'échantillons est dû à la nécessité de prélever des échantillons supplémentaires dans le cadre de l'introduction des dispositions relatives aux débris à profil de risque environnemental élevé (HMRP) et qui sont imposées dans le règlement unitaire de l'OVAM. En ce qui concerne les sanctions, 19 avertissements, 1 observation et 57 suspensions de livraison autonome ont été signifiés. Une suspension de livraison autonome signifie que la livraison ne peut se poursuivre qu'avec l'autorisation de COPRO.

- Nombre d'unités de production avec certificat ou en période probatoire
- Nombre d'inspections (COPRO et CE)
- Nombre d'audits (CE)
- Nombre de prises d'échantillons



ÉVOLUTION DU NOMBRE D'UNITÉS DE PRODUCTION COPRO-BENOR





En 2019, nous avons continué à certifier encore plus de granulats naturels.

STÉPHANE BAGUET &
AURÉLIEN BERNARD

Béton & Granulats

Granulats granulats naturels



Marquage CE - Certification BENOR

- **Organisme de certification : BE-CERT**
- **Organisme d'inspection : principalement COPRO et SECO (Belgique)**

Pour le marquage CE de niveau 2+

Objet de la certification

Il s'agit de la certification du système de contrôle de la production en usine (Factory Production Control en anglais) d'un producteur de granulats. Cette certification est basée principalement sur des inspections initiales et périodiques de surveillance permettant l'évaluation et l'appréciation permanente de ce contrôle de production. Le fabricant est responsable des performances déclarées de ses produits.

Concrètement, lorsqu'un producteur de granulats décide de mettre sur le marché certains de ses produits pour des applications relevant d'une norme harmonisée produit, ces produits doivent se conformer à la législation européenne. Autrement dit, le producteur a l'obligation de mettre en place un système de « maîtrise de la production des granulats ». Ce système FPC a pour but de déclarer et de maintenir à jour les performances des produits que le producteur place sous attestation CE.

De plus, lorsque le producteur le souhaite, il peut faire certifier son système FPC par un organisme tiers indépendant. COPRO agit dans ce cadre en réalisant les audits d'inspection pour le compte de l'organisme de certification Be-Cert. Le producteur reçoit alors un certificat pour l'unité de production concernée.

Ce certificat mentionne les normes harmonisées concernées par l'attestation de marquage CE de niveau 2+.

La mission de COPRO est centrée essentiellement sur l'inspection, l'attestation de la conformité au FPC étant assurée par Be-Cert.

Pour le marquage BENOR

Objet de la certification

Cette certification volontaire concerne les caractéristiques techniques de construction des granulats naturels (roches massives, alluvionnaires, marines, non marines...) et de certains granulats artificiels (scories ferreuses et non ferreuses, ...) pour leur utilisation dans les bétons, les mélanges d'enrobés bitumineux, les mortiers, les fondations et les sous-fondations.

Lorsqu'un producteur le souhaite, en complément à son certificat CE 2+ pour son système FPC, il peut également faire certifier ses granulats par un organisme indépendant. COPRO agit ici aussi en réalisant les inspections périodiques pour le compte de l'organisme de certification Be-Cert. Lors de ces contrôles, COPRO valide et corrige si nécessaire la codification des granulats selon les prescriptions techniques en vigueur sur le plan réglementaire (PTV 411). Pour chaque granulats certifié, un certificat BENOR est émis reprenant le code d'application spécifié au PTV 411. Celui-ci dépend généralement des applications, soit imposées dans les cahiers spéciaux des charges, soit souhaitées par le producteur.

La mission de COPRO est centrée essentiellement sur l'inspection, la certification BENOR étant assurée par Be-Cert.

Granulats

granulats
naturels



Personnel

Responsable de produits : Stéphane Baguet

Inspecteurs : Stéphane Baguet, Dorien Desmet et Aurélien Bernard depuis avril 2019, en remplacement de Mme Marie-Sophie Plissart

Documents de référence

Documents CE :

- **Règlement N° 305/2011 : RÈGLEMENT (UE) N° 305/2011 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil (CPR)**
- **Amendements à ce règlement n° 305/2011**

Normes européennes granulats (Spécifications techniques) :

- **EN 12620 : Granulats pour béton**
- **EN 13043 : Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction de chaussées, aérodromes et autres zones de circulation**
- **EN 13055-1 : Granulats légers – Partie 1 : Granulats légers pour bétons et mortiers**
- **EN 13055-2 : Granulats légers - Partie 2 : Granulats légers pour mélanges hydrocarbonés, enduits superficiels et pour utilisation en couches traitées et non traitées**
- **EN 13139 : Granulats pour mortier**
- **EN 13242 : Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées**

- **EN 13383-1 : Enrochements – Partie 1 : Spécification**
- **EN 13450 : Granulats pour ballasts de voies ferrées**

BENOR (Spécifications techniques) :

- **PTV 411 (Prescriptions techniques) : Codification des granulats conformes aux normes NBN EN 12620, NBN EN 13043, NBN EN 13139 et NBN EN 13242**
- **RNR 01 (Note réglementaire) : vérification, étalonnage et contrôle des équipements de mesure et d'essai**

Règlements de certification Be-Cert

CE :

- **CRC CE 105 : Evaluation et vérification de la constance des performances du FPC dans le cadre du marquage CE du système 2+ par Be-Cert (en application de l'annexe V du CPR)**
- **TRA CE 410 : Règlement pour l'attestation de conformité du FPC par Be-Cert dans le cadre du marquage CE des granulats conformes aux normes européennes**

BENOR :

- **TRA 411 Partie C : Règlement de certification de produits : cette partie se compose d'une partie générale, complétée par des procédures de certification propres au produit/domaine d'application concerné et qui sont intégrées dans la partie « annexes spécifiques ». Ces annexes contiennent toutes les dispositions particulières concernant l'octroi de la licence, l'utilisation et le contrôle de la marque BENOR pour le produit ou le groupe de produits concerné.**

- **TRA 411 Partie P : Dispositions pour le Producteur : cette partie contient toutes les dispositions que le producteur est tenu d'appliquer dans son processus.**
- **TRA 411 Partie E : Dispositions pour le Contrôle externe : cette partie contient toutes les dispositions relatives au schéma de contrôle externe appliquées par les organismes d'inspection (OI) et les laboratoires de contrôle.**

Ainsi que les annexes et circulaires liées à ces documents.

Nouveautés 2019

Concernant le marquage CE, on retiendra que Mme Dorien Desmet réalise également maintenant les audits FPC selon le schéma de certification de Be-Cert. Fin 2019, un total de 24 dossiers CE sont gérés par COPRO.

Concernant le marquage volontaire BENOR, Monsieur Aurélien Bernard a également rejoint l'équipe Granulats naturels courant avril 2019. Jeune diplômé Bio-ingénieur, Aurélien complètera sans nul doute les compétences attendues du Team pour les défis futurs.

En ce qui concerne les activités de contrôle sous la responsabilité de COPRO 2019 a, comme 2018, été une année de rotation partielle entre les 2 principaux organismes d'inspection BENOR. En effet, en vue d'obtenir la parité entre ces 2 organismes que sont SECO et COPRO lors de la prochaine rotation prévue au 1er janvier 2020, trois autres dossiers gérés par SECO en 2018 nous ont été transférés.

Il n'y a pas eu de nouvelles demandes. Pour les deux dossiers BENOR en suspension temporaire de la marque à la demande du producteur depuis 2018, le producteur a demandé une prolongation de cette suspension d'un an en 2019 toujours pour les mêmes raisons (dernières années exceptionnellement « sèches » impactant conséquemment les conditions de navigabilité sur le Rhin).

Fin 2019, un total de 57 dossiers BENOR sont gérés par COPRO.

Activités / Évolution

Depuis 2005, le nombre de demandes de certifications volontaires et de dossiers BENOR à traiter a connu une croissance impressionnante. Ainsi, le nombre de producteurs suivis par COPRO a triplé (19 dossiers en 2005 pour 57 fin 2019).

Il en est de même en ce qui concerne le nombre de visites réalisées, passant de 61 visites réalisées en 2005 pour 193 fin 2019.

On en conclut qu'aussi bien sur le plan du nombre de dossiers suivis par COPRO que sur celui du nombre de visites réalisées, on constate une progression constante de 2005 à ce jour.

Dans la même logique, signalons que de 2010 à fin 2019, COPRO est passé de 139 à 286 produits certifiés. Cette progression démontre la reconnaissance de la qualité apportée par la marque BENOR.

Granulats

granulats
naturels



A partir de 2011 et suite aux évolutions réglementaires, des centres de stockage délocalisés apparaissent (SD). En effet, afin, entre autre, de réduire les coûts liés au transport, il est maintenant possible pour un licencié BENOR de « distribuer » ses produits depuis un endroit géographiquement différent de l'emplacement de son unité de production.

Depuis 2014, des licenciés BENOR « non-producteurs » apparaissent et mettent en leur nom (en l'absence de règlements pour intermédiaires) sur le marché belge des produits élaborés par des producteurs géographiquement plus éloignés (Alsace, Allemagne, ...). Cela complexifie les schémas de contrôle jusqu'alors classiques du producteur licencié.

Comité de direction / Groupes de travail

Membre effectif COPRO : Stéphane Baguet
Suppléant : Johny De Nutte et depuis le second semestre 2019, Dorien Desmet

COPRO est aussi logiquement représenté dans les groupes de travail et autres de Be-Cert, et plus particulièrement :

- Les réunions de coordination des organismes d'inspection
- Le Comité de direction Be-Cert granulats qui se réunit généralement 2 fois par an, en juin et en novembre
- Les différents groupes de travail où la participation de COPRO est appréciée par le secteur, tant pour son expertise acquise depuis de longues années que pour la qualité de ses interventions compte tenu de la diversité des dossiers comme des missions qui lui sont confiés (naturels, artificiels, recyclés dans le cadre de la marque BENOR et COPRO, ...)

CEN TC154 Mirror Group

Membre effectif COPRO : Stéphane Baguet
Suppléant : Johny De Nutte et depuis le second semestre 2019, Dorien Desmet

COPRO a également des experts chargés d'étudier les projets de révision et de nouvelles normes européennes en étant présent notamment dans le groupe de travail miroir belge TC 154. En tant qu'experts, ils ont un accès à la plateforme Livelink du NBN et peuvent ainsi être tenus informés en temps réel en participant activement aux dernières évolutions des normes granulats sur le plan européen.

Perspectives

Lors de la précédente rotation des dossiers en 2017 entre les deux organismes d'inspection principaux que sont SECO et COPRO, il a été convenu que la parité entre ces 2 organismes serait d'application à la rotation suivante prévue le 1er janvier 2020. Des dossiers gérés par SECO ont donc progressivement été transférés vers COPRO en 2018 et 2019 afin que cet objectif soit atteint. Hormis quelques probables exceptions, l'ensemble des dossiers gérés par SECO devrait donc nous être transféré au 1er janvier, et vice-versa. Pour la 1ère fois, on pourra donc parler de rotation « totale » des dossiers entre ces 2 organismes.

En effet, la majorité des dossiers ne pourra plus être gérée que par un seul et même organisme que pour une période de maximum 3 ans. Ceci ne pourra que renforcer l'impartialité et l'intégrité dans la gestion des dossiers, deux valeurs fondamentales et essentielles pour COPRO.



Béton & Granulats

Granulats

granulats
secondaires



Marquage CE - Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Les granulats secondaires sont les granulats issus du traitement ou du nettoyage des déchets (scories ou mâchefers provenant des processus d'incinération des déchets, sables de fonderie, ballast de chemin de fer, béton cellulaire, ...) ou des sous-produits (scories ou mâchefers provenant de l'industrie ferreuse ou de l'industrie non-ferreuse). À cette fin COPRO gère la certification de produits sous le Règlement d'application Granulats secondaires. Cette certification vise à mettre pleinement en œuvre les critères d'« End of Waste », repris dans le décret flamand des matériaux. Les granulats produits ont, par cette certification, le statut légal de 'matière première'.

Les critères d'« End of waste » sont examinés en vérifiant la conformité aux normes du produit, au décret sur les matériaux, au VLAREMA et le cas échéant, à la déclaration des matières premières.

En plus des critères d'« End of waste », la durabilité du produit fini dans lequel les matériaux secondaires sont incorporés est examinée. Ceci afin de vérifier si le produit fini a une durée de vie aussi longue qu'un produit similaire obtenu à partir de granulats naturels. En cas de connaissance insuffisante, une étude sur l'aptitude à l'emploi du granulat et sur la durabilité du produit fini doit être réalisée par un organisme scientifique indépendant.

Un produit final durable, c'est primordial !

DAVY CLAES &
ROBIN STOCKMAN

Granulats

granulats
secondaires



Les normes EN harmonisées s'appliquent aux granulats secondaires. Ils ne sont donc certifiés qu'une fois que le producteur aura satisfait à toutes les dispositions réglementaires du marquage CE de niveau 2+, aux aspects environnementaux, de génie civil et de durabilité.

Personnel

Responsable produit : Johny De Nutte

Inspecteurs : Johny De Nutte et Kim De Jonghe

Documents de référence

Documents techniques :

- EN 12620 : Granulats pour béton
- EN 13043 : Granulats pour mélanges hydro-carbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aéroports et d'autres zones de circulation
- EN 13139 : Granulats pour mortier
- EN 13242 : Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées
- EN 13383-1 : Enrochements - Partie 1 : Spécification
- EN 13450 : Granulats pour ballasts de voies ferrées

Document de certification :

- TRA 40 : Règlement d'application pour granulats secondaires. Granulats provenant du recyclage de déchets (mâchefers, sables de fonderies, ballast de voies ferrées, béton cellulaire, ...) ou du traitement de sous-produits (scories, ...)

Document CE :

- R/CE2+16236 : Règlement de certification dans le cadre du marquage CE pour les granulats

Nouveautés 2019

En 2019, un nouveau certificat COPRO pour granulats secondaires a été délivré à Orbix.

Activités / Évolution

Actuellement, 2 producteurs possèdent un certificat COPRO pour granulats secondaires :

- Sadaci à Gand : sable et gravillons pour application dans l'asphalte et le béton (maigre)
- Orbix à Farciennes : fillers pour le béton

Perspectives

Le VLAREMA prévoit déjà un système d'assurance qualité avec contrôle externe par un organisme de certification accrédité par BELAC pour :

- les matières premières provenant du traitement de déchets destinés à être utilisés comme matériau de construction,
- les matières premières dont la qualité environnementale est variable et pour lesquelles des mesures supplémentaires sont nécessaires pour être conformes aux normes imposées

Ce système d'assurance qualité sera imposé dans les déclarations de matières premières.

La certification sous le TRA 40 satisfait déjà largement aux exigences prévues.

Le Décret ministériel qui rend obligatoire le système d'assurance qualité sous certification est attendu pour 2020.



ON THE FAST LANE

Béton & Granulats

Granulats

enrochements et pierres de carrière



Certification KOMO enrochements - Certification BBK pierres de carrière

- **Organisme de certification :** KIWA Nederland
- **Organisme d'inspection :** COPRO

Réceptions par lot et contrôle d'acceptation sur chantier

- **Organisme d'inspection :** COPRO

Objet de la certification

La certification de produits KOMO concerne le système complet de gestion de la qualité des enrochements : l'extraction, la production, le transport et la livraison sur le chantier. La gestion de cette certification est effectuée par KIWA Nederland. COPRO travaille comme sous-traitant pour les inspections des carrières belges.

L'inspection des enrochements est principalement axée sur les différents aspects procéduraux couplés à une traçabilité tout au long du processus de transformation, jusque sur le chantier. La transformation des enrochements a en effet une importante influence sur leur qualité. De plus, leur vente et leur transport par navire vers les Pays-Bas ne sont pas effectués par le producteur lui-même mais par des intermédiaires. Ceux-ci gèrent le transport.

En outre, la conformité à la législation environnementale néerlandaise 'Besluit BodemKwaliteit BBK' sous le certificat de produit NL BSB est également contrôlée, en sous-traitance pour KIWA Nederland. Ainsi la qualité environnementale de toute pierre de

carrière dans le cas d'application sans liants est confirmée. Ce contrôle se déroule habituellement simultanément avec l'inspection des enrochements. D'une part, le site de la carrière est à cet égard inspecté visuellement, une attention particulière étant portée aux sources de pollution possibles. D'autre part, des échantillons sont prélevés pour des analyses en laboratoire. Les résultats de ces analyses sont examinés au regard de la législation néerlandaise sur la qualité du sol.

Utilisation des enrochements en Belgique

Il n'existe pas encore de marque de certification belge sur le marché belge. Pour des plus petits chantiers la conformité à la certification KOMO peut être vérifiée sur le site Internet de COPRO. Pour d'importants chantiers, COPRO effectue également des réceptions par lot pour les enrochements naturels et artificiels et autres granulats et matériaux qui sont appliqués dans les travaux hydrauliques. Ces inspections consistent principalement en des contrôles d'acceptation sur chantier, mais elles ont parfois lieu lors du chargement du navire. COPRO prélève ainsi des échantillons de matériaux livrés pour effectuer des essais sur place ou en laboratoire.

Pour les enrochements artificiels des contrôles environnementaux sont également effectués conformément à la législation flamande VLAREMA. Pour les échantillonnages, COPRO est reconnu VLAREL par l'OVAM.

Des attestations sont délivrées par chantier et par inspection.

Personnel

Responsable produit : Johny De Nutte
Inspecteur : Johny De Nutte et Dorien Desmet

Documents de référence

Documents techniques :

- **NEN EN 13383-1 : Enrochements - Partie 1 : Spécifications**
- **NEN EN 13383-2 : Enrochements - Partie 1 : Méthodes d'essai**

Documents de certification :

- **BRL 9312 : Directive d'évaluation nationale pour la certification produit KOMO visant les enrochements utilisés dans des travaux routiers, hydrauliques et de terrassement (GWV-werken) aux Pays-Bas**
- **BRL 9324 : Directive d'évaluation nationale pour la certification produit NL BSB pour la qualité environnementale de la pierre de carrière dans une application sans liants**

Document CE

R/CE2+16236 : Règlement de certification dans le cadre du marquage CE suivant le système AVCP 2+ Certification de conformité du contrôle de la production en usine pour granulats

Nouveautés 2019

En 2019, les activités de sous-traitance ont été poursuivies pour KIWA Nederland, sans modification majeure du fonctionnement ou de la réglementation.

La révision de la Directive d'évaluation BRL 9312 s'est poursuivie en 2019. COPRO coopère à la révision de ce règlement de certification.

Activités / Évolution

En 2019, COPRO a effectué des réceptions par lot sur des enrochements naturels récupérés de travaux hydrauliques existants.



Béton & Granulats

Granulats traités physico- chimiquement



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Que faire de granulats pollués ? Qu'il s'agisse de «sols pollués», de résidus des balayages des voiries et des trottoirs, des sables provenant de stands de tir, ou de sables de criblage.

Tous ces flux contaminés, qu'ils soient composés de sols ou de déchets, peuvent subir un processus de lavage de sorte à recommencer une seconde vie propre. Les centres de dépollution (des sols) qui s'en occupent sont dès lors des spécialistes dans leur domaine.

Une étude sur le degré et la nature de la contamination est toujours menée en premier lieu. Une fois les résultats connus, on examinera quelles techniques de nettoyage sont nécessaires pour atteindre l'objectif final visé. Cet objectif consiste en premier lieu à satisfaire aux exigences de la législation environnementale, aux normes d'application ou aux cahiers des charges pour lesquels l'application est demandée.

Une fois le nettoyage terminé, le produit final sera bien sûr contrôlé. En ce qui concerne les caractéristiques environnementales, ce contrôle est réparti en fonction de l'origine.

Le sable ayant fait l'objet d'un lavage physico-chimique, provenant d'un sol traité, doit toujours être contrôlé suivant les dispositions du chapitre XIII du VLAREBO et du règlement de qualité de l'organisation agréée pour la gestion des sols.

Les analyses environnementales sur les produits finis provenant des « filières VLAREMA » (sables d'ava-loirs, résidus de balayages, sables de fonderie, ...) sont effectuées par lot traité avec une fréquence minimale de 1 contrôle par 1.000 m³, sans perdre de vue les prescriptions de la déclaration de matière première.

La pollution physique et le contrôle visant leur aptitude comme produit de construction (indépendamment de l'origine du produit) se fait à une fréquence fixe minimale de 1 contrôle par 1.000 m³ ou de 1 fois par lot.

A partir du moment où les résultats de tous les contrôles sont disponibles et qu'ils sont conformes, le lot peut être commercialisé.

*L'environnement et la construction restent
indéfectiblement liés, pas question de
divorce en traitements physico-chimiques !*

DORIEN DESMET

Granulats

traités physico-
chimiquement



Personnel

Responsable produit : Dorien Desmet

Inspecteurs : Dorien Desmet et Kim De Jonghe

Documents de référence

Documents techniques :

- **PTV 406 : Classification des granulats recyclés**
- **NBN EN 12620 : Granulats pour bétons**
- **NBN EN 13242 : Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées**
- **NBN EN 13043 : Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aéroports et autres zones de circulation**
- **NBN EN 13055-1 : Granulats légers pour bétons et mortiers**
- **NBN EN 13139 : Granulats pour mortiers**
- **NBN EN 13383-1 : Enrochements**
- **NBN EN 13450 : Granulats pour ballasts de voies ferrées**

Document de certification :

- **TRA 17 : Règlement d'application pour les granulats nettoyés provenant du traitement physico-chimique de sols excavés ou d'autres déchets similaires**

Documents CE :

- **NBN EN 12620**
- **NBN EN 13242**
- **NBN EN 13043**
- **NBN EN 13055-1**
- **NBN EN 13139**
- **NBN EN 13383-1**
- **NBN EN 13450**

- **R/CE2+16236 : Règlement pour la certification dans le cadre du marquage CE pour les granulats**

Nouveautés 2019

En 2019, il n'y a pas eu de modifications dans le règlement d'application.

Conseil consultatif / Commission sectorielle / Groupes de travail

Président : Frank Theys (CRR)

Vice-président : Johan D'Hooghe (VlaWeBo)

Secrétaire : Dorien Desmet (COPRO)

Membres : Monika De Vos (CSTC), Dirk Dedecker (OVAM), Glenn Heernaert (OVV), Andy Heurckmans (Grondbank), Phillippe Keppens (AWV), William Martens (Farys), Luc Rens (Febelcem), Jef Soetewey (Bouwunie), Peter Somers (VEB), Marlies Bulckaert (GO4Circle), Frédérique Thewissen (SPW) et Johny De Nutte (COPRO).

Durant 2019, 1 conseil consultatif et 1 consultation écrite ont eu lieu. Il s'agissait principalement de la commercialisation auprès des concasseurs de la fraction pierreuse lavée considérée comme débris à profil de risque environnemental faible, ceci résultant de l'application du règlement unitaire relatif aux granulats recyclés. La proposition consistait, par le biais d'une annexe au règlement, à prévoir la possibilité de contrôler cette fraction pierreuse en la considérant comme débris à profil de risque environnemental faible.

Les producteurs ont également proposé que le sable issu du nettoyage des sols contaminés puisse également être mis sur le marché en dehors de la certification. Les discussions à ce sujet se poursuivront en 2020 à la demande des maîtres d'ouvrage.

EN 2019, 106.287 TONNES DE SABLE ET DE GRANULATS LAVÉS ONT ÉTÉ ÉVACUÉES SOUS CERTIFICAT COPRO



Béton & Granulats

Granulats fillers

Marquage CE - Certification BENOR

- **Organisme de certification :** COPRO
- **Organisme d'inspection :** COPRO

Objet de la certification

La certification des fillers pour l'asphalte concerne une certification de produits. Les fillers pour l'asphalte doivent satisfaire aux spécifications imposées au « Standardbestek 250 » et à la norme NBN EN 13043. Ces spécifications sont incluses dans le règlement d'application fillers pour mélanges bitumineux et sont contrôlées par COPRO lors des inspections et des échantillonnages chez les producteurs de fillers.

Ces fillers peuvent être répartis en deux types : les **composites** (composés de matières premières secondaires et/ou naturelles) ou **naturels** (issus d'une matière première minérale naturelle). En fonction de cela, le suivi de l'autocontrôle interne et du processus de production est fixé dans le règlement d'application.

Les inspections des fillers visent à surveiller la gestion des matières premières, le processus de production et l'autocontrôle interne. En dehors de la certification BENOR, COPRO peut également s'occuper du marquage CE des fillers. À cette fin, COPRO a été notifié pour la certification de conformité dans le cadre du règlement sur les produits de construction pour les granulats, pour lequel le système de marquage CE AVCP 2+ est applicable.

La livraison de fillers sous certificat BENOR offre suffisamment de garantie au producteur d'enrobés pour qu'ils soient approvisionnés en fillers de qualité et de fiabilité constantes.

Personnel

Responsable produit : Kim De Jonghe
Inspecteurs : Johny De Nutte et Kim De Jonghe

Documents de référence

Document technique :

- **NBN EN 13043 (1re édition novembre 2002) :**
Granulats pour mélanges bitumineux et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aéroports et autres zones de circulation

Document de certification :

- **TRA 12 (version 3.0 du 2014-09-10) :** Règlement d'application pour l'utilisation et le contrôle de la marque BENOR dans le secteur des fillers pour mélanges d'hydrocarbures utilisés pour la construction des chaussées

Documents CE :

- **NBN EN 13043 (1re édition novembre 2002) :**
Granulats pour mélanges bitumineux et pour enduits utilisés dans la construction des chaussées, aéroports et autres zones de circulation
- **R/CE2+16236 - version 1.0 du 2014-02-18 :**
Règlement pour la certification dans le cadre du marquage CE suivant le système AVCP 2+ :
Certification de conformité du contrôle de production en usine pour les granulats

Nouveautés 2019

En 2019, un nouveau producteur de fillers a obtenu son certificat BENOR.

Activités / Évolution

La tendance à la hausse des quantités livrées de fillers depuis 2015 ne s'est pas maintenue. L'utilisation de fillers d'apport certifiés en 2019 est inférieure à celle de 2018. La cause principale est la production réduite d'asphalte. L'utilisation accrue d'agrégats d'enrobé dans l'asphalte a également eu un impact sur les livraisons de fillers d'apport. En 2019, cinq producteurs de fillers étaient détenteurs d'un certificat BENOR : AST (Doel), Cementbouw Mineralen (Wanssum), CCB (Gaurain-Ramecroix), Orbix Solutions (Farciennes) et Sibelco Europe Mineralsplus

TITULAIRES DE CERTIFICAT / PRODUCTEURS

Numéro d'identification / Licencié	Dénomination de la norme	Dénomination commerciale
431 Sibelco Europe Mineralsplus	V28/38, BN28/39, MBF10, CC80 V38/45, BN40/52, MBF10	Duras Filler 15 Duras Filler 2 en 2W
434 CCB sa	V28/38, BN28/39, MBF10, CC70	Filler Ib
436 Cementbouw Mineralen b.v.	V28/38, BN28/39, MBF10 V38/45, BN40/52, MBF10 V44/55, BN53/62, MBF10, Ka20	Vulprofite 20 Vulprofite 30 en 40 Vulprofite 55
438 Antwerp Stone Terminal (AST)	V28/38, BN40/52, MBF10	Bestone filler
439 Orbix Solutions	V28/45, BN22/30, MBF10	Fillonox 3000

(Maastricht). Deux de ces producteurs ont fait appel à COPRO pour l'obtention de leurs attestations CE.

17 inspections périodiques ont eu lieu. Celles-ci concernaient :

- **les prélèvements d'échantillons pour les essais de contrôle**
- **la présence lors des essais qui doivent être menés par camion, le plus souvent combinés à des essais plus approfondis**
- **la révision des registres d'autocontrôle interne, de livraison et de contrôle des matières premières**
- **la révision des bons de livraison et du registre des non-conformités**

Au cours de ces inspections, 17 échantillons ont été prélevés. Un contre-essai a dû être effectué sur 6 échantillons. Au total, 80.818 tonnes de fillers d'apport ont été fournies sous la marque BENOR.

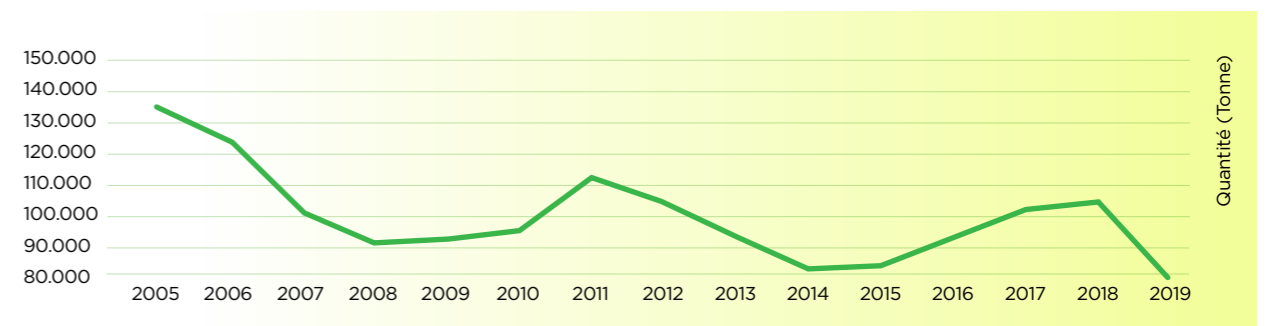
Conseil consultatif / Commission sectorielle / Groupes de travail

Président : Stefan Vansteenkiste (CRR)
Secrétaire : Kim De Jonghe (COPRO)
Membres : Chantal Flemal (SPW), Hans Hudales (Belfill), Philippe Keppens (AWV), Kristine Slachmuylder (Belfill), Johan Vanhollebeke (ABPE), Noël Vanhollebeke (ABPE), Pieter Van Der Sypt (ABPE), Etienne Danniau (Belfill) et Johny De Nutte (COPRO).

Perspectives

Le PTV 812, Prescriptions techniques pour fillers, sera introduit au début de 2020. Ce document fournit une classification des fillers en fonction de leur application dans l'asphalte selon les cahiers des charges. Les contrôles environnementaux sur les fillers composites, décrits dans l'annexe C du règlement, seront progressivement introduits en 2020.

QUANTITÉ LIVRÉE DE FILLERS



Béton & Granulats

Granulats installations de tri

Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Les installations de tri, qui cèdent leurs débris à un concasseur pour les transformer en granulats recyclés, sont tenus par le VLAREMA et le Règlement unitaire de disposer d'un système d'assurance qualité certifié relatif aux débris. Sans ce système, l'installation de tri ne peut plus transporter les débris vers un concasseur. Les dispositions à cet effet sont intégrées dans l'annexe 3 du Règlement unitaire de l'OVAM pour les granulats recyclés.

COPRO gère cette certification et a rédigé le règlement d'application TRA S 10. Celui-ci décrit les procédures et règles de la certification dans le cadre du système d'assurance qualité. En respectant le TRA S 10, le centre de tri satisfait aux obligations du VLAREMA et le sable de criblage qui est en issu peut être acheminé vers une installation de concassage et être considéré comme des débris à profil de risque environnemental faible (LMRP).

Le système d'assurance qualité relatif aux débris des centres de tri implique un certain nombre d'obligations, telles que le triage de tous les déchets dangereux, des matériaux sensibles à l'asbeste et des matériaux non pierreux provenant du criblage des gravats de construction et du tamisage de la fraction inférieure à 20 mm (sable de criblage) des débris de triage.

Les débris de construction criblés sont inspectés par lot de 1.000m³ et testés par rapport aux valeurs d'essai de l'annexe 3 du Règlement unitaire.

Cela conduit au niveau de l'installation de concassage à la production de granulats recyclés qui satisfont tant du point de vue environnemental que du point de vue technique à la législation flamande et européenne. Le sable de criblage doit satisfaire à la fois aux critères légaux imposés par le VLAREMA et le Règlement unitaire de l'OVAM et aux exigences techniques imposées en fonction de l'utilisation de ce sable. Le certificat COPRO selon le Règlement d'application TRA 10/11 vient confirmer cette conformité. Le sable de criblage jugé non conforme doit être mis légalement en décharge ou transporté vers un valorisateur agréé.

Personnel

Responsable produit : Kim De Jonghe
Inspecteurs : Kim De Jonghe

Documents de référence

Document de certification :

- **TRA S 10 : Toepassingsreglement voor certificatie van sorteerzefpuin afkomstig van sorteerinrichtingen overeenkomstig het VLAREMA**

Activités / Évolution

Depuis l'introduction d'un système d'assurance qualité visant les installations de tri, on a pu observer une nette amélioration qualitative au niveau des gravats de criblage et des sables criblés obtenus grâce à une meilleure séparation des déchets de construction et de démolition et des déchets mixtes. 17 dossiers ont été ouverts depuis le début de la certification. A la suite d'une période probatoire sous surveillance plus stricte, le certificat COPRO est délivré en cas d'évaluation positive. En 2019, 5 installations de tri ont bouclé avec succès cette période probatoire et on ainsi obtenu leur certificat.

Perspectives

Au cours de l'année à venir, on s'attend à ce que d'autres installations de tri se conforment à la législation afin de pouvoir céder leurs gravats de construction à un concasseur.

L'introduction d'un système d'assurance qualité dans les installations de tri a provoqué une amélioration sensible de la qualité.

KIM DE JONGHE

Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux enrobés bitumineux



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Certification des enrobés bitumineux pour la construction des routes et d'ouvrages hydrauliques.

Personnel

Responsable produit : Koen Van Daele
Inspecteurs : Andie Dedoncker, Andi Crombez, Erik Ansingh, Jordy Van Dam, Karen Rubbrecht, Xavier Sevenants et Koen Van Daele.

Nigel Kiss a quitté l'équipe de l'asphalte. À la mi-février 2020, Karen Rubbrecht a débuté comme nouvelle inspectrice de l'asphalte. Karen est la première femme inspectrice dans l'équipe depuis Valerie Lagaese.

Documents de référence

Document technique :

- **PTV 864 version 1.0 : Prescriptions techniques pour enrobés bitumineux**

Documents de certification :

- **TRA 64 version 5.0 : Règlement d'application des enrobés bitumineux pour la construction de routes ou d'ouvrages hydrauliques**
- **RNR 02 version 6.0 : Note réglementaire pour la vérification, l'étalonnage et le contrôle**

Nouveautés en 2019

Dans le courant de l'année 2019, les producteurs ont commencé à utiliser une nouvelle version du logiciel d'aide à la rédaction des notes justificatives. La présentation des notes justificatives a été radicalement modifiée et est désormais beaucoup plus adaptée à l'évolution en termes de normalisation, de production d'enrobés à basse température (EBT), de caractéristiques et d'exigences. Une nouvelle version (4.1) du Standaardbestek 250 a été introduite. Pour les enrobés bitumineux à basse température (EBT) l'intervalle de température a été adapté de telle sorte qu'il existe une distinction claire entre ce que l'on appelle les « hotmix » et les « warmmix ». Pour les enrobés bitumineux colorés, l'utilisation d'une fraction pierreuse colorée de renforcement est devenue obligatoire.

Le vent de la digitalisation souffle lui aussi enfin sur le secteur des enrobés bitumineux.

**ANDI CROMBEZ &
DIRK LACAEYSE**

La production d'enrobés bitumineux à température réduite (EBT) n'a jamais été aussi répandue. En 2019, 6 unités de production différentes ont produit environ 190.000 tonnes d'asphalte à température réduite.

La plus populaire est la production à température réduite de mélanges EME (enrobé à module élevé), suivie par celle des SMA. La production d'enrobés bitumineux colorés conformément au Standaardbestek 250 a également augmenté en 2019 et a représenté une production d'un peu plus de 11.000 tonnes.

Le vent de la numérisation souffle également sur notre secteur de l'asphalte :

Les demandes d'essai établies par COPRO et le traitement des essais comparatifs ont été numérisés. Les résultats de l'autocontrôle du producteur et du laboratoire de contrôle externe sont désormais traités par le biais de l'application Digilab.

Fin 2019, la déclaration mensuelle des livraisons a été numérisée. À partir de 2020, les producteurs peuvent soumettre cette déclaration par l'intermédiaire de l'application Numbers.

Activités / Évolution

En 2019, le producteur d'asphalte VBA a obtenu le certificat COPRO pour son unité de production à Haren. Fin 2019, il y avait 21 titulaires de certificat(s).

Enrobés bitumineux en chiffres

Le nombre de fiches techniques certifiées est resté plus ou moins inchangé en 2019.

Le nombre d'articles produits enregistrés suivant le SB 250 reste plus ou moins au même niveau.

La grande majorité des fiches techniques sous la version 4.1 englobe la conversion administrative des fiches techniques de 3.1 à 4.1. Cela explique la diminution du nombre de fiches techniques certifiées suivant la version 3.1.

VBA Grimbergen est toujours le seul producteur dont les fiches techniques sont validées pour le Cahier des Charges Type 2015.

Le nombre d'articles produits suivant le cahier des charges CCT Qualiroutes a diminué.

Le nombre d'articles produits qui ne satisfont pas à un cahier des charges (classes PE et PB) a une fois de plus augmenté et représente à nouveau plus de la moitié des articles produits certifiés.

Le nombre de fiches techniques dont le producteur dispose est indiqué dans le graphique ci-dessous.

Parmi les articles produits des classes PE et PB, seules 284 des 1158 fiches techniques validées existantes ont été produites en 2019, soit un quart seulement. Parmi les articles produits certifiés suivant un cahier des charges, 612 ont effectivement été produits, soit deux tiers de l'ensemble des fiches certifiées.

Un très grand nombre de fiches techniques n'ont jamais été soumises de sorte que les articles produits correspondants n'ont donc pas été produits.

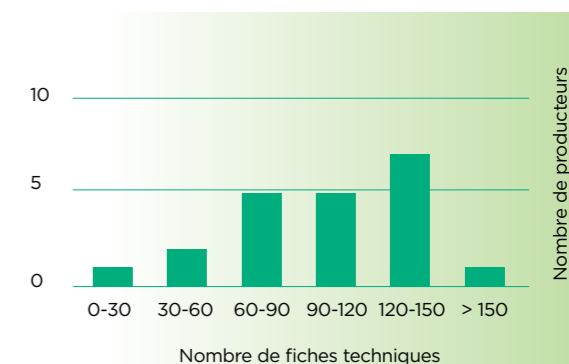
Font partie des classes OB et PB : enrobé fin, le mastic d'asphalte et le GOSA (asphalte à granulats ouverts fibreux, utilisé pour voies navigables) ou des mélanges classiques qui ne tombent pas, pour l'une ou l'autre raison, dans le domaine d'application d'une norme.

Le total ne correspond pas à la somme des chiffres susmentionnés étant donné qu'il est possible de faire approuver une fiche technique pour plusieurs cahiers des charges. Pour le total, de telles fiches ne sont comptabilisées qu'une seule fois.

Selon la norme	Nombre de fiches techniques validées			
	Fév 2017	Jan 2018	Fév 2019	Fév 2020
EN 13108-1 bétons bitumineux	1.447	1.509	1.717	1.687
EN 13108-2 bétons bitumineux très minces	15	13	14	15
EN 13108-4 hot rolled asphalt (béton bitumineux clouté)	0	0	0	0
EN 13108-5 bétons bitumineux grenus à forte teneur en mastic	196	187	185	202
EN 13108-7 bétons bitumineux drainants	130	130	134	131
Aucune (articles produits de classes OB et PB)	481	390	59	50
Total	2.269	2.229	2.109	2.085

Selon cahier des charges	Nombre de fiches techniques validées			
	Fév 2017	Fév 2018	Fév 2019	Fév 2020
SB 250 4.1	-	-	-	109
SB 250 3.1	370	564	801	673
SB 250 2.2	459	255	86	14
CCT Qualiroutes (2017)	0	23	66	105
CCT Qualiroutes (2016)	26	26	32	20
CCT Qualiroutes (2011-2012)	146	145	95	14
TB 2015	0	0	2	2
SB 260 1.0	8	9	7	2
SB 260 2.0	0	0	0	0
Cahier spécial des charges	9	5	1	0
Aucun (articles produits de classes PE et PB)	1.203	1.216	1.037	1.158
Total	2.269	2.229	2.109	2.085

NOMBRE DE FICHES TECHNIQUES PAR PRODUCTEUR



Après une série ininterrompue de 5 années de croissance de la production, cette année post-électorale 2019 a enregistré une baisse significative. En effet, la production d'asphalte a diminué de 11% par rapport à 2018. Toutefois, par rapport à la production moyenne de ces 10 dernières années, 2019 peut être considéré comme une année de production normale en termes de tonnage.

Les principales différences par rapport à l'année 2018 sont que la quote-part de béton bitumineux

sans agrégats d'enrobés bitumineux a diminué d'un quart, tout comme la quote-part de SMA. La quote-part des articles produits 'Type 3' est en chute libre. Le 'Type 4' avec agrégats d'enrobés bitumineux fait son retour (avec le « Standaardbestek 250 » version 4.1). La quote-part d'EBT et d'enrobé maigre a augmenté. Contrairement à la tendance de ces dernières années, la quantité produite d'enrobés bitumineux de classe P a légèrement à nouveau augmenté.

PRODUCTION PAR TYPE D'ENROBÉS

Type d'enrobés bitumineux	Sans agrégats d'enrobés bitumineux (ton)	Avec agrégats d'enrobés bitumineux (ton)	(%)	Total (ton)
Béton bitumineux :	797.082	2.105.651	73	2.902.733
'type 1'	20.165	0		20.165
'APO'	35.499	1.030.030	97	1.065.529
'type 3'	13.157	114.277	90	127.434
'type 4'	430.315	21.866	0	452.181
'type 5'	39.467	0		39.467
couche intermédiaire pour béton (ABT)	21.141	5.660		26.801
enrobé à module élevé (AVS/EME)	655	377.274	99,8	377.929
'APT'	140.430	0		140.430
enrobé pour fondation (GB = grave bitume, enrobé maigre)	773	138.481	99	139.254
classe P	95.479	418.064	74	513.543
Béton bitumineux très minces :	3.696	0		3.696
béton bitumineux très mince (BBTM)	3.696	0		3.696
classe P	0	0		0
Béton bitumineux grenu à forte teneur en mastic :	446.072	0		446.072
SMA	441.683	0		441.683
classe P	4.389	0		4.389
Béton bitumineux drainant :	29.605	0		29.605
enrobé ouvert	10.614	0		10.614
RMTO	0	0		0
classe P	18.991	0		18.991
Béton bitumineux ultra minces :	4.181	0		4.181
RUMG	0	0		0
SME	4.181	0		4.181
classe P	0	0		0
Divers :	13.098	0		13.098
enrobé bitumineux grenu ouvert fibreux (GOSA)	10.816	0		10.816
enrobé fin	2.282	0		2.282
grave bitume	0	0		0
Total	1.293.734	2.105.651	62	3.399.385

CONSOMMATION D'AGRÉGATS D'ENROBÉS BITUMINEUX

	2015	2016	2017	2018	2019
Consommation d'agrégats d'enrobés bitumineux (tonnes)	907.500	881.000	915.000	990.000	999.590
Quantité produite avec agrégats d'enrobés bitumineux (tonnes)	2.010.361	1.999.395	2.069.339	2.170.329	2.105.651
Pourcentage d'agrégats d'enrobés bitumineux dans les articles produits utilisant ce type d'agrégats	45%	44%	44%	46%	47%

Le pourcentage d'enrobés bitumineux dans lesquels un agrégat d'enrobés bitumineux a été utilisé est passé à 62% (57% en 2018, 58% en 2017, 57% en 2016).

Consommation d'agrégats d'enrobés bitumineux

La quantité d'agrégats d'enrobés bitumineux utilisés par rapport à 2018 est restée grosso modo inchangée, tout comme le pourcentage d'agrégat d'enrobés bitumineux incorporés dans les enrobés bitumineux recyclés.

En ce qui concerne spécifiquement les enrobés bitumineux de la classe O, la quote-part des enrobés bitumineux où l'agrégat d'enrobés bitumineux est utilisé, s'élevait à 59%, ce qui est légèrement supérieur à celui de 2018 (55%). En ce qui concerne les enrobés bitumineux de la classe P, la quote-part des enrobés bitumineux où l'agrégat d'enrobés bitumineux est utilisé, s'élevait à 78%, ce qui représente une augmentation sensible par rapport aux années précédentes (68% en 2018, 61% en 2017).

PRODUCTION PAR CLASSE D'ENROBÉS

Type d'enrobé bitumineux	Sans agrégats d'enrobés bitumineux	Avec agrégats d'enrobés bitumineux	Total
Enrobés bitumineux classe O	1.174.875	1.687.588	2.862.463
Enrobés bitumineux classe P	118.858	418.064	536.922

QUOTE-PART DES ENROBÉS BITUMINEUX DE CLASSE P (%)



TONNAGE PRODUIT (TONNES)



PRODUCTION / CENTRALE (TONNES)



Le graphique ci-contre reprend la quantité produite d'enrobés bitumineux certifiés COPRO.

La diminution de la production a entraîné une baisse de la production moyenne par unité de production en 2019.

Inspections

La fréquence avec laquelle COPRO assiste à des essais chez un producteur est d'1 fois par 5.000 tonnes. Un essai comparatif est effectué toutes les 20.000 tonnes.

Sur les 896 fiches techniques différentes produites en 2019, on en comptait 579 pour lesquelles plus de 300 tonnes de production mensuelle ont été enregistrées, et qui ont donc fait l'objet d'essais de la part du producteur. COPRO a ainsi participé aux essais sur 289 articles produits différents et réalisé un essai comparatif sur 129 articles produits différents.

Inspections pour enrobés bitumineux	Nombre 2017	Nombre 2018	Nombre 2019
Inspections pour enrobés bitumineux dans l'unité de production : vérification des registres de contrôle et/ou présence aux essais sur les enrobés bitumineux	567	534	496
Inspections pour échantillonnages et/ou essais d'agrégats non-certifiés	73	56	46
Inspections pour assister aux étalonnages effectués par le producteur et/ou la vérification du registre des étalonnages	98	85	101
Inspections pour assister aux essais dans le cadre des études préliminaires et/ou vérification de sa traçabilité	93	48	49
Autres, réunions informatives, inspections complémentaires, inspections de démarrage et inspections pendant la période probatoire	74	32	19
Total	803	651	588

Essai	Nombre 2107	Nombre 2018	Nombre 2019
Enrobés bitumineux :			
essais comparatifs effectués par un laboratoire externe	190	199	175
essais effectués par le producteur en présence de COPRO	710	752	667
Agrégats non-certifiés :			
granulométrie effectuée par le producteur en présence de COPRO	63	39	33
caractéristique déterminée par le producteur (hors granulométrie) en présence de COPRO	29	15	9
caractéristique déterminée par un laboratoire externe (hors granulométrie) sur un échantillon prélevé en présence de COPRO	6	43	40

Le nombre total des inspections effectuées ne correspond pas à la somme des chiffres susmentionnés, parce qu'il arrive que plusieurs inspections soient combinées.



Conseil consultatif

Présidente : Ann Vanelstraete (CRR)

Secrétaire : Koen Van Daele (COPRO)

Membres : Dirk Christianen (ABPE), Pierre Hontoy (SPW), Philippe Keppens (AWV), Dirk Lacaeyse (COPRO), Anja Lahousse (FBEV), Pierre-Paul Modde (ABPE), Jan Van Gestel (AWV) et Noël Vanhollebeke (ABPE).

Le Conseil consultatif ne s'est pas réuni en 2019.

Perspectives

Nos enrobés bitumineux continuent à évoluer, et nos Prescriptions techniques de même que nos règles de certification suivent de très étroitement ces évolutions. Par exemple, en 2020, le Conseil consultatif traitera le dosage de l'eau et d'additifs dans le cas d'EBT et les intégrera dans nos documents. Ce sera également le cas pour le dosage des rajeunisseurs lors de l'utilisation d'agrégats d'enrobés bitumineux. Un agent de rajeunissement est un additif qui est ajouté à l'agrégat d'enrobés bitumineux, dans le but d'interagir avec le liant provenant de l'agrégat d'enrobés bitumineux et ainsi de régénérer et de restaurer autant que possible ses caractéristiques d'origine.

La numérisation se poursuit également. À terme, notre secteur devrait pouvoir abandonner les imprimantes matricielles et le papier carbone pour passer à des applications numériques du 21ème siècle pour le traitement des données de production et des bons de livraison. Le développement d'applications conviviales et fiables à cette fin sera un défi passionnant, auquel COPRO veut contribuer.

ON THE FAST LANE



Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux agrégats d'enrobés



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Certification de produits visant l'agrégat d'enrobés pour la réutilisation dans les mélanges bitumineux.

Personnel

Responsable produit : Jordy Van Dam

Inspecteurs : Les inspections dans le cadre de la certification d'agrégat d'enrobés sont effectuées par l'équipe des enrobés bitumineux.

Documents de référence

- TRA 13 version 5.0 : Règlement d'application pour la certification de produits des agrégats d'enrobés pour réutilisation dans des mélanges bitumineux sous la marque COPRO
- NBN EN 13108-8:2016 : Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 8 : Agrégats d'enrobés

Nouveautés 2019

En 2019, le PTV 880 a été rebaptisé PTV 813, de sorte à faire correspondre la numérotation avec celle du Règlement d'application. Ce PTV prendra effet au début de l'année 2020.

En 2019, pas moins de 112.000 tonnes de granulats d'enrobés ont été produites par le plus grand producteur de ce type de produit !

JORDY VAN DAM &
XAVIER SEVENANTS



Activités / Évolution

En 2019, il y avait 22 titulaires de certificat(s).
En 2019, comme en 2018, le cap de la production de 1.000.000 tonnes d'agrégats d'enrobés a été atteint. Environ 1.000.000 tonnes d'agrégats d'enrobés ont été produites (dont 1.000.000 tonnes effectivement utilisées à la production d'enrobés). Par rapport à 2018 il s'agit d'une légère baisse. En 2019, le plus grand producteur d'agrégats d'enrobés a converti environ 112.000 tonnes de débris d'enrobés bitumineux recyclés en agrégats d'enrobés extra-homogènes de haute qualité. Ce chiffre est supérieur d'environ 15% à celui de l'année précédente. En 2019, comme lors des années précédentes, la quote-part de l'agrégat d'enrobés extra-homogènes a atteint 99% !

Inspections

En 2019, 313 inspections ont été réalisées. Lors de ces inspections, 104 échantillons ont été prélevés pour les essais comparatifs sur les agrégats d'enrobés produits. Ce chiffre est légèrement inférieur à celui de l'année précédente et s'explique par la baisse de la production d'agrégats d'enrobés et par le fait qu'en 2019, un plus grand nombre de producteurs ont atteint la fréquence d'essai maximale, telle que dans le Règlement d'application.

162 analyses ont été effectuées sous la supervision de COPRO, et accessoirement 6 analyses l'ont été dans le cadre de l'exécution de différentes sanctions. Pour les agrégats d'enrobés extra-homogènes (classe HE), la fréquence d'assistance à des analyses est deux fois plus élevée que pour les agrégats d'enrobés homogènes « normaux » (classe H).

Conseil consultatif

Le Conseil consultatif Agrégats d'enrobés s'est réuni une fois en 2019. Le PTV 880 a été rebaptisé PTV 813 et le contrôle d'entrée pour les débris d'enrobés a été discuté.

Présidente : Ann Vanelstraete (CRR)

Secrétaire : Jordy Van Dam (COPRO)

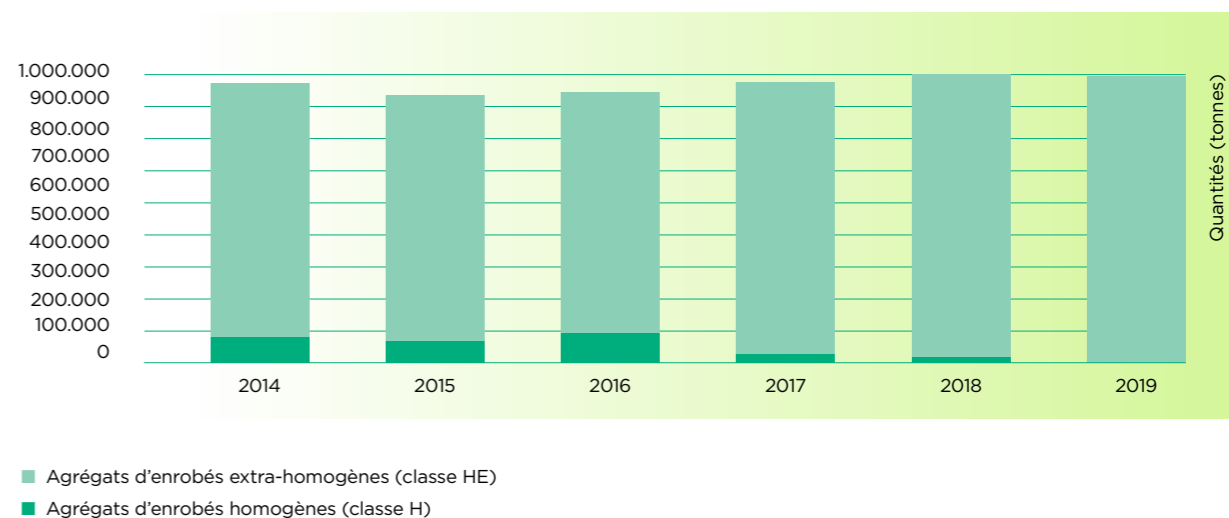
Membres : Anja Lahousse (ABPE), Pieter Van der Sypt (ABPE), Pierre Hontoy (SPW), Philippe Keppens (AWV Wegenbouwkunde), Pierre-Paul Modde (ABPE), Johan Vanhollebeke (ABPE), Noël Vanhollebeke (ABPE) et Dirk Lacaeyse (COPRO).

Perspectives

En 2020, COPRO prévoit que le nombre de titulaires de certificat(s) ainsi que les quantités produites d'agrégats d'enrobés resteront sensiblement équivalents.

QUANTITÉS PRODUITES D'AGRÉGATS D'ENROBÉS

Agrégats d'enrobés en chiffres



INSPECTIONS POUR LES AGRÉGATS D'ENROBÉS

Inspections pour les agrégats d'enrobés	Nombre 2017	Nombre 2018	Nombre 2019
Inspections détaillées (vérification de l'autocontrôle + assistance aux essais)	107	114	113
Inspections uniquement avec assistance aux essais		144	128
Inspections uniquement pour échantillonnages	133	55	44
Inspections punitives et inspections supplémentaires pour assistance aux contre-essais	33	31	28
Total	273	344	313

Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux asphalté coulé



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Certification de l'asphalte coulé pour les revêtements, les sols, les filets d'eau, les réparations, les complexes d'étanchéité et de protection des ouvrages d'art, et également pour l'asphalte coulé destiné aux voies navigables.

L'asphalte coulé est un mélange de gravillons, de sable, de filler et de liant bitumineux préparé dans une centrale d'enrobage. En fonction de l'application, des additifs tels que des polymères, de l'asphalte naturel, des colorants, ... peuvent être ajoutés.

Nouveautés 2019

Un titulaire de certificat a (temporairement) demandé la suspension de son certificat.

Personnel

Responsable produit : Andie Dedoncker

Inspecteurs : Les inspections dans le cadre de la certification de l'asphalte coulé ont été effectuées par les inspecteurs du secteur des enrobés bitumineux.

Documents de référence

Document technique :

- PTV 865 version 1.0 : Prescriptions techniques pour l'asphalte coulé

Documents de certification :

- TRA 65 version 6.0 : Règlement d'application pour la certification de produits de l'asphalte coulé sous la marque COPRO
- RNR 02 version 6.0 : Note réglementaire pour vérification, étalonnage et contrôle

Activités / Évolution

Fin 2019, il y avait 4 titulaires de certificat(s).

Les titulaires de certificat(s) et les articles produits certifiés peuvent être consultés via extranet.copro.eu

MÉLANGES CERTIFIÉS

Selon le cahier des charges	Nombre de fiches techniques validées			
	février 2017	février 2018	février 2019	février 2020
SB250 (2.2)	4	3	0	0
SB250 (3.1)	26	42	37	33
SB 250 (4.1)	0	0	0	4
CCT Qualiroutes	11	15	10	11
CCT 2015	0	0	0	0
Aucun	56	69	56	50
Total	87	109	95	93

Celui qui examine attentivement le tableau ci-contre, constatera que le total ne correspond pas à la somme des chiffres indiqués. Cela s'explique par le fait qu'il est possible d'appliquer une fiche technique pour plusieurs cahiers des charges. Au total, ces fiches ne comptent que pour une seule fiche technique.

MÉLANGES CERTIFIÉS

Selon la norme	Nombre de fiches techniques validées			
	février 2017	février 2018	février 2019	février 2020
EN 13108-6	35	56	48	50
EN 12970	20	31	28	22
Mélange non-spécifié	32	22	19	21
Total	87	109	95	93

Le tableau ci-contre reprend le classement des fiches techniques validées en regard des normes prises comme référence. Nous remarquons que le nombre total de fiches techniques reste identique.

Asphalte coulé en chiffres :

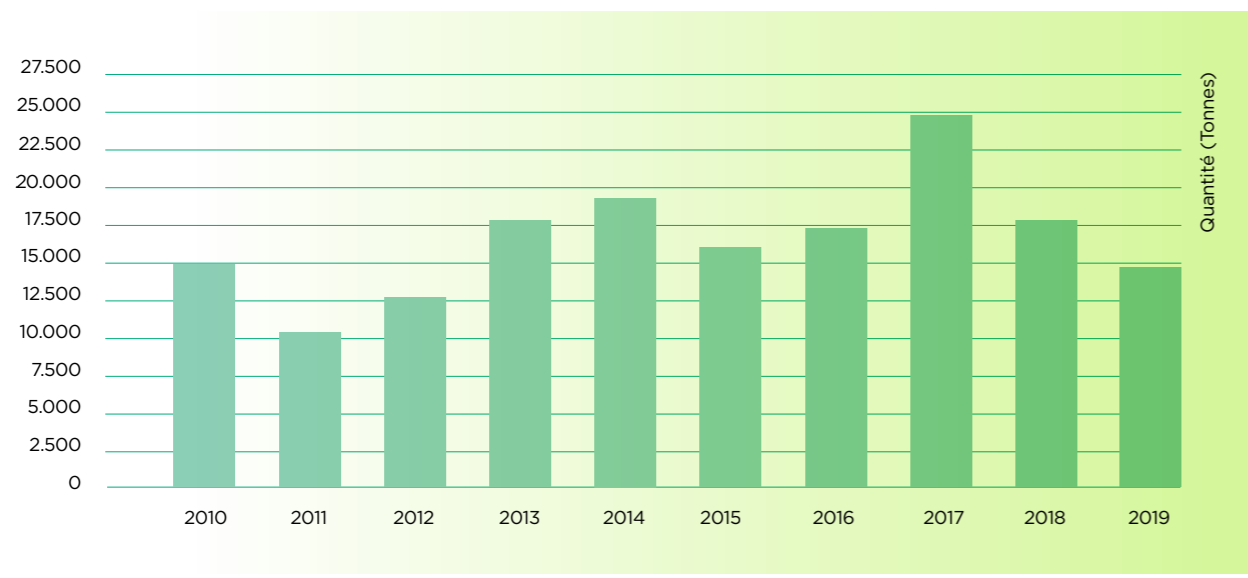
Fin 2019, les producteurs certifiés d'asphalte coulé avaient vendu pour 14.777 tonnes de ce produit.

Tout comme pour les enrobés bitumineux, une diminution de la production a été enregistrée. Pour l'asphalte coulé, elle représente environ 18%.

ASPHALTE COULÉ EN CHIFFRES

Selon cahier des charges	Quantité en 2016	Quantité en 2017	Quantité en 2018	Quantité en 2019
SB250 (2.2)	2.468 t (14%)	744 t (3%)	0 t (0%)	0 t (0%)
SB250 (3.1)	8.637 t (50%)	17.062 t (69%)	15.230 t (86%)	10.874 t (74%)
SB 250 (4.1)	0 t (0%)	0 t (0%)	0 t (0%)	160 t (1%)
CCT Qualiroutes	3.158 t (18%)	3.497 t (14%)	1.740 t (10%)	1.609 t (11%)
Aucun	3.089 t (18%)	3.497 t (14%)	830 t (4%)	2.134 t (14%)
Total	17.352 tonnes	24.800 tonnes	17.800 tonnes	14.777 tonnes

ÉVOLUTION DE LA VENTE D'ASPHALTE CERTIFIÉ 2010-2019



Le graphique ci-dessous reflète l'évolution de la quantité d'asphalte coulé certifié par COPRO pour la période 2010-2019.

Inspections

En 2019, au total 74 inspections ont été effectuées auprès des producteurs certifiés d'asphalte coulé.

Conseil consultatif / Groupes de travail

Le Conseil consultatif Asphalte coulé ne s'est pas réuni en 2019.

COPRO est membre actif du sous-groupe de travail sur l'asphalte coulé du Comité miroir belge du CEN/TC227/WG1.

INSPECTIONS AUPRÈS DES PRODUCTEURS CERTIFIÉS D'ASPHALTE COULÉ

Inspections pour l'asphalte coulé	Nombre
Prises d'échantillons sur le chantier	41
Vérification de l'autocontrôle + assistance lors des essais sur l'asphalte coulé	23
Inspections avec assistance aux étalonnages et études préliminaires effectués par le producteur	9
Inspections pour les échantillonnages et/ou les essais des agrégats non-certifiés	0
Autres : réunions informatives, inspections inutiles, inspections complémentaires, inspection de démarrage et inspections pendant la période probatoire	1



Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux

traitements superficiels



Marquage CE

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Le marquage CE pour les traitements superficiels concerne la pose d'enduits superficiels et de matériaux bitumineux coulés à froid pour l'entretien des routes.

L'application d'un enduit superficiel consiste à pulvériser sur un revêtement ou une fondation une ou deux couches uniformes de liant avec une viscosité appropriée. Sur chacune des couches de liant des gravillons sont répandus.

Le «schlammage» est un traitement superficiel comprenant un mélange de granulats minéraux, d'eau, d'émulsion de bitume et éventuellement d'additifs, préparé et traité sur place. Le système d'attestation de la conformité CE, est le système 2+. Le résultat est qu'un organisme notifié (« Notified Body ») est impliqué dans l'octroi de la déclaration de conformité du contrôle de la production en usine (Factory Production Control ou FPC).

Les tâches de cet organisme notifié sont les suivantes :

- l'inspection initiale de l'usine et le contrôle du FPC
- le contrôle, l'appréciation et l'évaluation continus du FPC

Personnel

Responsable produit : Andie Dedoncker

Auditeurs : Andie Dedoncker et Xavier Sevenants (auditeur en formation)

Documents de référence

Normes de produits :

- EN 12271 (2006) : Enduits superficiels - Exigences
- EN 12273 (2008) : Matériaux bitumineux coulés à froid - Spécifications

Règlement :

- R/CE2+ 62 version 2.0

Activités / Évolution

Il y a actuellement 8 titulaires de certificat(s). Un titulaire de certificat(s) a cessé ses activités, un autre a volontairement demandé la cessation de son certificat. La liste des titulaires de certificat(s) peut être consultée sur le site Internet de COPRO. En 2019, 12 audits et 5 audits de suivi (prolongation d'audit) ont été effectués.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des titulaires de certificat(s) à la fin de l'année 2019 :

Groupes de travail

COPRO est encore actif dans deux groupes de travail organisés par le CRR, notamment le Comité miroir belge E227 et le comité d'accompagnement pour couches de matériaux bitumineux coulés à froid.

TITULAIRE DE CERTIFICAT(S)

Titulaire de certificat(s)	Unité de production	EN 12271	EN 12273
Gravaubel	Liège	✓	✓
Hoogmartens Wegenbouw	Oudsbergen	✓	
Socogetra	Marloie	✓	✓
Eikenaar	Bree	✓	
Grizaco	Hasselt	✓	✓
Willemen Infra	Bruges		✓
Kerkhofs Mathieu Wegenbouw	Oudsbergen	✓	
Willemen Infra	Drogen	✓	

Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux

mélanges bitumineux



Marquage CE

- **Organisme de certification : COPRO**
- **Organisme d'inspection : COPRO**

Objet de la certification

Certification de la conformité du contrôle de production en usine pour les mélanges bitumineux.

Nouveautés 2019

Tout comme en 2017 et en 2018, la clarté n'a toujours pas été faite en 2019 au sujet de la série de normes EN 13108-1 à -9, publiées en 2016 consacrées aux différents types d'asphalte. En principe, ce conflit aurait dû être résolu avant mars 2018, puisque les anciennes normes de produits auraient dû alors avoir été retirées. Etant donné qu'aucune solution n'a été trouvée, les nouvelles normes de produits ne peuvent donc toujours pas être utilisées dans le cadre de la déclaration de performance des produits. Les nouvelles normes associées (non-harmonisées) EN 13108-8, -20 et -21 qui portent respectivement sur les agrégats d'enrobés, l'essai de type et le FPC sont entre-temps utilisées pour autant qu'elles n'entrent pas en conflit avec les (anciennes) normes de produits en vigueur.

Comme de coutume, l'année 2019 nous a réservé quelques méthodes d'essai remises à jour.

Personnel

Responsable produit : Jordy Van Dam

Auditeurs : Dirk Lacaeyse et Jordy Van Dam

Documents de référence

En 2019, les documents techniques de 2006 sont toujours utilisés, complétés par les amendements de 2008 :

- **EN 13108-1 : Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 1 : Enrobés bitumineux**
- **EN 13108-2 : Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 2 : Bétons bitumineux très minces**
- **EN 13108-5 : Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 5 : Béton bitumineux grenu à forte teneur en mastic**
- **EN 13108-6 : Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 6 : Asphalte coulé routier**
- **EN 13108-7 : Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 7 : Bétons bitumineux drainants**

Pour la norme relative au FPC, en 2018 on est passé à la version 2016 :

- **EN 13108-21 : Mélanges bitumineux - Spécifications pour le matériau - Partie 21: Contrôle de la production en centrale**

Document de certification :

- **CE 64-65 AVCP 2+ version 2.0 : Règlement pour la certification dans le cadre du marquage CE système AVCP 2+ ; Certification de la conformité du contrôle de production en usine pour les mélanges bitumineux**

Activités / Évolution

En 2019, le nombre d'unités de production attestées par COPRO s'élevait à 25, une de moins que l'année précédente. Désormais, il y en a 1 à Bruxelles, 8 en Wallonie et 16 en Flandre. Le nombre d'audits effectués est donc resté quasiment inchangé.

Groupes de travail

COPRO contribue activement à l'amélioration des normes européennes et ceci tant au niveau belge qu'europpéen. Concrètement, en 2019, COPRO a participé aux groupes de travail suivants :

- **E227 : le comité miroir belge pour les matériaux routiers**

- **E227/WG1 : les comités miroirs belges pour les enrobés et l'asphalte coulé**
- **E227/WG1/TG2 : le comité miroir belge pour les méthodes d'essai**
- **CEN/TC227/WG1 : le groupe de travail européen pour les mélanges bitumineux**

Perspectives

Tout comme l'année dernière, nous espérons qu'il y aura des éclaircissements sur les nouvelles normes de produits en 2020, afin qu'elles puissent encore être entérinées par la Commission européenne.

On s'attend à ce que certaines méthodes d'essai soient également révisées en 2020.



Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux enrobé à froid



Certification COPRO

- **Organisme de certification** : COPRO
- **Organisme d'inspection** : COPRO

Objet de la certification

Cette certification traite de l'enrobé à froid avec les différentes sortes de liant qui y sont associés. L'enrobé à froid est un mélange obtenu en incorporant des granulats, des fillers, des liants (émulsions, bitumes fluxés, liant synthétique, ...) et éventuellement d'autres additifs. Une distinction est faite entre l'enrobé à froid de classe A et celui de classe B.

Nouveautés 2019

En 2019, le nombre de titulaires de certificat(s) et de fiches techniques validées n'a pas changé. Il n'y a toujours que 1 seul titulaire de certificat avec 1 fiche technique validée pour un enrobé à froid de classe A. La fiche technique peut être consultée sur le site Internet de COPRO.

Personnel

Responsable produit : Andie Dedoncker
Inspecteurs : Andie Dedoncker et Xavier Sevenants

Documents de référence

Documents de certification :

- **TRA 61 version 2.0** : Règlement d'application pour les enrobés à froid
- **RNR 02 version 6.0** : Note réglementaire pour vérification, étalonnage et contrôle

Prescriptions techniques :

- **PTV 861 version 2.0** : Prescriptions techniques pour l'enrobé à froid

Activités / Évolution

En 2019, il n'y a plus de demandes de réceptions par lot. Cela s'explique par la possibilité qu'un maître d'ouvrage a de prescrire un produit certifié.

Conseil consultatif

Le Conseil consultatif Enrobé à froid ne s'est pas réuni en 2019.

L'enrobé à froid est un produit de réparation utile et durable.

KOEN VAN DAELE &
ERIK ANSINGH

La distinction est basée sur les exigences imposées au produit. Des réparations locales provisoires peuvent être effectuées à l'aide de l'enrobé à froid.

Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux

évacuation des enrobés goudronneux



Certification COPRO.EXE

- **Organisme de certification** : COPRO
- **Organisme d'inspection** : COPRO

Objet de la certification

Elle consiste concrètement au suivi de l'ensemble du processus d'évacuation des enrobés goudronneux d'un projet en passant par des centres de stockage provisoire certifiés jusqu'à une installation de nettoyage thermique.

Cette certification présente un grand avantage pour les maîtres d'ouvrages et les entrepreneurs : ils ont la certitude que leur asphalte est effectivement nettoyé thermiquement et qu'ils ne seront certainement pas volés en regard de ce qui avait été demandé.

Entre-temps, 7 centres de stockage provisoire ont été certifiés. En outre, 8 autres sont en période d'essai. La liste actuelle peut être consultée sur notre site Internet. Tant les centres de stockage provisoire certifiés que ceux en période d'essai ont été désignés pour recevoir de l'enrobé goudronneux destiné à subir un nettoyage thermique. La différence entre les deux réside dans le fait qu'un centre de stockage provisoire certifié a déjà suivi avec succès l'ensemble du processus.

Personnel

Responsable produit : Dirk Lacaeyse

Inspecteurs : Dirk Lacaeyse et Jordy Van Dam

Documents de référence

Document de certification :

- **BRS 8049 version 3.0 : Règlement spécial de certification pour l'évacuation des enrobés goudronneux**

Le règlement a été révisé en 2019. La principale modification a été l'adaptation du numéro du règlement : 8049 au lieu de 49, par analogie avec toutes les certifications d'exécution dont les documents se réfèrent à la série des 8.000. Le règlement a, en outre, été clarifié ou simplifié pour un certain nombre de points spécifiques.

Nouveautés 2019

L'évacuation des enrobés goudronneux a été la première certification d'exécution de COPRO il y a quelques années. Celle-ci a été lancée sous la marque COPRO[®]. Ces dernières années, COPRO a continué à travailler sur la certification d'exécution pour un certain nombre d'autres secteurs. En 2019, il a été décidé de regrouper toutes les certifications d'exécution actuelles et futures sous une nouvelle marque déposée : COPRO.EXE. Fin 2019, COPRO a décidé de convertir la marque COPRO[®] pour l'évacuation des enrobés goudronneux en une nouvelle marque COPRO.EXE. Cette mesure entrera en application au printemps 2020.

Activités / Évolution

En 2019, COPRO a effectué 36 inspections dans tous

les centres de stockage provisoire. Plus de 47.800 tonnes d'enrobés goudronneux ont été vérifiées. Une nette augmentation par rapport à 2018, avec 30.000 tonnes. Mais certainement pas l'augmentation spectaculaire à laquelle certains s'étaient attendus suite à la modification du Vlarema, interdisant la réutilisation des enrobés goudronneux dans les fondations. Ce qui a également augmenté, c'est le nombre de centres de stockage provisoire.

Il y en a maintenant 15 (certifiés + en période d'essai) et ils sont bien répartis sur tout le territoire de la Flandre. Bien que cette certification existe depuis plusieurs années maintenant, en 2019, force a été de constater que trop souvent tant les entrepreneurs que les maîtres d'ouvrages en savaient trop peu sur la procédure à suivre. Les centres de stockage provisoire sont certifiés, mais la certification d'exécution ne peut fonctionner de manière optimale que si chacune des parties assume la responsabilité qui lui incombe tout au long du processus. C'est pourquoi nous résumons brièvement les trois documents nécessaires pour certifier de manière probante l'évacuation des enrobés goudronneux :

1. Un formulaire d'ordre/de commande par projet, dans lequel le maître d'ouvrage, l'entrepreneur et le centre de stockage provisoire précisent clairement que l'enrobé goudronneux doit être nettoyé thermiquement conformément aux dispositions du « Standaardbestek 250 » et du BRS 8049. Sans cet accord, on court le risque que l'enrobé goudronneux ne soit pas évacué de la manière souhaitée.
2. Un bon de transport par camion pour le trajet entre le chantier et le centre de stockage provisoire, qui est signé par le maître d'ouvrage, lors du chargement sur chantier, ceci afin d'éviter toute discussion ultérieure quant aux quantités évacuées.
3. Un bon de livraison par camion, qui est établi par le centre de stockage provisoire à l'arrivée ; l'entrepreneur fournit un exemplaire de celui-ci au maître d'ouvrage pour prouver que l'enrobé goudronneux a bien été amené dans un centre de stockage provisoire certifié ; une référence au BRS 8049 doit être apposée sur le bon de livraison.

Tout personne impliquée dans ce processus peut télécharger le formulaire d'ordre/de commande sur le site Internet de COPRO. C'est le maître d'ouvrage qui doit lancer cette procédure. Des bons de transport vierges spécifiques peuvent être obtenus auprès de COPRO. Ici également, c'est le maître d'ouvrage qui doit les demander en temps voulu, ceux-ci lui étant envoyés par voie postale.

En mai 2019, nous avons été confrontés à une autre problématique : aux Pays-Bas – où se trouvent les quatre installations de nettoyage thermique désignées par le gouvernement flamand – un problème est apparu concernant la commercialisation de produits nettoyés thermiquement. Suite à cela, ces installations ont eu des problèmes avec leur capacité de stockage et ont été contraintes à limiter leur approvisionnement. Cette limitation s'est donc répercutée sur les centres de stockage provisoires. Finalement, ils ont accepté les enrobés goudronneux, mais n'ont pu les transférer qu'avec difficulté auxdites installations. Tout ceci déboucha sur des soucis de stockage et sur une augmentation des tarifs pour le nettoyage thermique. Ces problèmes devraient disparaître à l'automne 2020. En prévision de cela, Le Conseil consultatif a temporairement assoupli les règles de stockage pour les centres de stockage provisoire.

Perspectives

D'ici fin 2020, nous espérons pouvoir collecter environ 50.000 tonnes d'enrobés goudronneux sur les centres de stockage provisoire. Il faut espérer que les problèmes des Pays-Bas soient résolus, afin que ce tonnage puisse également être effectivement nettoyé thermiquement.

Le nombre de centres de stockage provisoire va se stabiliser. En termes de réglementation, nous n'attendons pas de changements majeurs. COPRO travaille sur une plateforme numérique qui remplacera à terme l'accord papier entre le maître d'ouvrage, l'entrepreneur et le centre de stockage provisoire, ainsi que l'attestation délivrée par COPRO.

Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux

produits et bandes de scellement



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Cette certification concerne les produits et les bandes de scellement. Des produits de scellement sont appliqués pour empêcher la pénétration de l'eau, du sel de déverglaçage dissous et des objets durs. Les produits de scellement traités à chaud sont utilisés dans les joints des revêtements en béton, des revêtements bitumineux ou ceux situés entre les revêtements en béton et bitumineux ainsi que dans les joints jouxtant des éléments métalliques. Quant aux bandes de scellement, elles sont utilisées pour les joints dans les revêtements bitumineux, entre des revêtements en béton et bitumineux ainsi que dans les joints jouxtant des éléments métalliques.

Nouveautés 2019

Début 2019, 1 producteur a obtenu le certificat COPRO pour les produits de scellement coulés à chaud.

Personnel

Responsable produit : Andie Dedoncker
Inspecteurs : Andie Dedoncker et Jordy Van Dam

Documents de référence

Documents de certification :

- **TRA 46 version 4.0 : Règlement d'application pour la certification de produits des produits de scellement et des bandes de scellement**
- **RNR 05 version 1.0 : Note réglementaire pour vérification, étalonnage et contrôle**

Prescriptions techniques :

- **PTV 846 version 1.0 : Prescriptions techniques pour produits de scellement et bandes de scellement**

Normes de produits :

- **EN 14188-1 : Produits de scellement de joints - Partie 1 : Spécifications pour produits de scellement appliqués à chaud**
- **EN 14188-2 : Produits de scellement de joints - Partie 2 : Spécifications pour produits de scellement appliqués à froid**
- **EN 14188-3 : Produits de scellement de joints - Partie 3 : Spécifications pour les joints d'étanchéité moulés**

Seuls les produits de scellement coulés à chaud suivant la norme EN 14188-1 type N2 sont certifiés COPRO.

Activités / Évolution

Fin 2019, il y avait 7 titulaires de certificat(s). 4 producteurs possèdent un certificat pour les produits de scellement coulés à chaud. Il y a 3 titulaires de certificat(s) pour les bandes de scellement. Les produits de scellement coulés à chaud sont fabriqués en Belgique, en France et en Allemagne. Les bandes de scellement certifiées sont importées depuis l'étranger. Pour un certain nombre de ces producteurs, il existe des distributeurs agréés en Belgique.

Par titulaire de certificat(s), 2 inspections sont annuellement effectuées.

Conseil consultatif

Le Conseil consultatif Produits de scellement et Bandes de scellement ne s'est pas réuni en 2019.



Produits Bitumineux et Apparentés

Mélanges bitumineux

inhibiteurs d'écoulement



Certification COPRO

- **Organisme de certification :** COPRO
- **Organisme d'inspection :** COPRO

Objet de la certification

Cette certification concerne des fibres utilisées dans des mélanges bitumineux. Concrètement il s'agit de fibres de cellulose qui sont surtout utilisées dans les mélanges SMA et les enrobés ouverts pour la construction routière ainsi que dans les mélanges pour travaux hydrauliques tels que GOSA (« Gevezelde Open Steen Asphalt »), les enrobés bitumineux grenus ouverts fibreux).

Personnel

Responsable produit : Andie Dedoncker

Inspecteurs : Les inspecteurs du secteur des enrobés bitumineux sont responsables des échantillonnages des fibres. Ces échantillonnages se font généralement chez les producteurs d'enrobés bitumineux.

Documents de référence

Document technique :

- **PTV 863 version 1.0 : Prescriptions techniques pour fibres pour l'utilisation dans les mélanges bitumineux**

Document de certification :

- **TRA 63 version 3.0 : Règlement d'application pour la certification de produits des fibres pour l'utilisation dans les mélanges bitumineux**

Activités / Évolution

Le seul titulaire de certificat(s) est Minerals & Chemicals Assistance (MCA) qui dispose également d'une unité de production en Allemagne.

Fibres en chiffres

En 2019, nous avons constaté une diminution de la quantité de fibres certifiées. Ce phénomène s'explique par la réduction de la quantité totale d'enrobés bitumineux certifiés qui a diminué d'environ 11%. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution de la vente de fibres pour la période comprise entre 2010 et 2019.

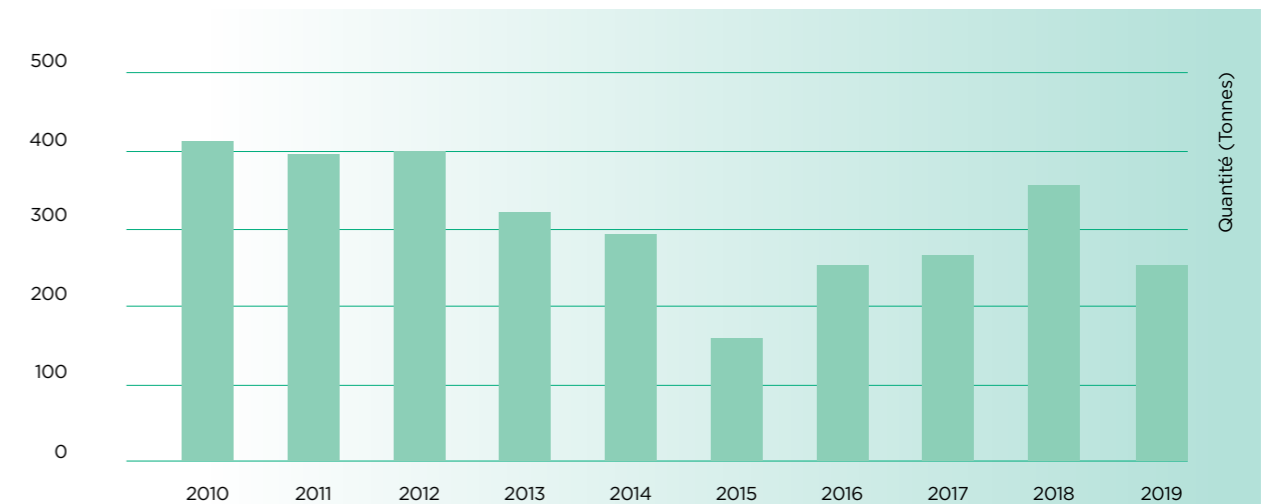
Inspections

En 2019, 4 inspections ont été effectuées dans le cadre de la certification COPRO. Au total 4 échantillons ont été prélevés. Ces échantillonnages ont été effectués chez les producteurs de mélanges bitumineux.

Conseil consultatif

Le Conseil consultatif ne s'est pas réuni en 2019.

ÉVOLUTION DES VENTES 2010-2019



Produits Bitumineux et Apparentés

Liants

bitumes et liants
bitumineux



Marquage réglementaire : marquage CE des bitumes et des liants bitumineux

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Le système d'attestation de conformité CE pour les produits des normes citées plus loin est le système 2+. Il en résulte qu'un organisme notifié pour la certification de produits (« Notified Body ») soit impliqué dans l'attribution du certificat de conformité pour le contrôle de la production en usine (Factory Production Control ou FPC). Ce contrôle est indispensable au producteur pour pouvoir apposer le marquage CE sur ses produits.

Les tâches de cet organisme consistent en :

- l'inspection initiale de l'usine et le contrôle du FPC
- la surveillance continue, l'évaluation et l'acceptation du FPC

COPRO est notifié par l'État belge pour pouvoir opérer en tant qu'organisme notifié auprès des producteurs de liants bitumineux.

Nouveautés 2019

Dans le courant de 2019, Tom De Saedeleer a repris les tâches de responsable produits pour le marquage CE des bitumes et des liants bitumineux de Philippe du Bus de Warnaffe. Ce dernier reste actif en tant qu'auditeur.

//

*Vos liants hydrocarbonés sont en
de bonnes mains !*

//

TOM DE SAEDELEER

Liants

bitumes et liants
bitumineux

ON THE FAST LANE

Produits Bitumineux et Apparentés

Liants liants pigmentables

Personnel

Responsable produit : Tom De Saedeleer
Auditeurs : Philippe du Bus de Warnaffe,
Marijke Van der Steen (jusqu'en janvier 2020)
et Tom De Saedeleer

Documents de référence

- **EN 12591 : Bitumes et liants bitumineux - Spécifications des bitumes routiers**
- **EN 13924 : Bitumes et liants bitumineux - Spécifications des bitumes routiers de grade dur**
- **EN 14023 : Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications des bitumes modifiés par des polymères**
- **EN 13808 : Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les émulsions cationiques de liants bitumineux**
- **EN 15322 : Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les liants bitumineux fluidifiés et fluxés**
- **R/CE 54-56 : Règlement de certification dans le cadre du marquage CE : Système AVCP 2+ : Certification de conformité du contrôle de production en usine pour bitumes et liants bitumineux**

Activités / Évolution

En 2019, un total de 15 producteurs de liants bitumineux ont fait appel à COPRO pour la certification CE. La certification peut couvrir la production de différents types de liants bitumineux.

Dans le courant de l'année 2019, NordBit GmbH & Co. KG (Hambourg) a obtenu un certificat CE pour la livraison de bitumes routiers depuis Rubis Terminal à Dunkerque.

Groupes de travail

Comité miroir du comité technique CEN TC 336 : le « SCM 336 ». Ce groupe de travail discute des avancements des travaux des groupes de travail du CEN TC 336 et des documents préparés par ces mêmes groupes (entre autres le projet de normes).

Certification COPRO

- **Organisme de certification :** COPRO
- **Organisme d'inspection :** COPRO

Objet de la certification

Depuis 2018, les liants pigmentables sont également certifiés par COPRO. L'objectif est de garantir la conformité de ces liants avec les exigences des cahiers des charges. Les liants pigmentables synthétiques sont des liants non-bitumineux auxquels des pigments sont ajoutés de sorte que l'asphalte peut être mis en oeuvre dans différentes couleurs. Un revêtement d'asphalte avec un liant pigmentable a de multiples applications, dont :

- **sécurité (p.ex. plus de visibilité sur les carrefours)**
- **aspect esthétique**
- **intégration de la couleur de l'asphalte au cadre environnant**
- **température plus basse du revêtement de route en raison d'une couleur plus claire (réflexion plus importante de la lumière du soleil)**
- **diminution de la consommation d'énergie électrique dans les tunnels, par exemple, en raison de la couleur plus claire de l'asphalte**

Les fiches techniques du produit, disponibles via l'Extranet de COPRO indiquent clairement quelles sont les caractéristiques certifiées.

Nouveautés 2019

- Dans le courant de 2019, Tom De Saedeleer a repris les tâches de responsable produit des liants pigmentables de Philippe du Bus de Warnaffe. Celui-ci reste actif en tant qu'inspecteur.

Personnel

Responsable produit : Tom De Saedeleer
Inspecteurs : Philippe du Bus de Warnaffe
et Tom De Saedeleer

Documents de référence

Document technique :

- **PTV 858 : Prescriptions techniques pour liants synthétiques pigmentables**

Document de certification :

- **TRA 58 : Règlement d'application pour la certification de produits de liant synthétique pigmentable sous la marque COPRO**

Activités / Évolution

La classification des liants synthétiques pigmentables est basée sur l'utilisation qui en est prévue. Le PTV 858 prévoit quatre classes. Actuellement, deux classes d'articles produits certifiés sont disponibles : la S35/50-65 et la S50/70-55. En 2019, toutes les livraisons de liants pigmentables certifiés par COPRO provenaient de 3 producteurs. Ces producteurs sont tous basés aux Pays-Bas.

Mi-2019, Ooms Producten BV établi à Schagen, aux Pays-Bas a obtenu un certificat COPRO pour la fourniture de liants pigmentables.

Conseil consultatif

Président : Alexandra Destrée (CRR)
Vice-président : Philippe Keppens (AWV)
Secrétaire : Philippe du Bus de Warnaffe (COPRO)
Membres : Dirk Christianen (ABPE), Emilie Genin (SPW - Direction des Techniques Routières), Pierre-Paul Modde (ABPE), C. P. Plug (Ooms), Karel Poncelet (Shell) et Geert Van Dyck (Total).

Le Conseil consultatif ne s'est pas réuni en 2019.

BITUMES ET LIANTS BITUMINEUX

Marquage réglementaire	Certification volontaire de produits
Certification-CE	Certification-COPRO
Groupe de produits : Bitumes et liants bitumineux	Groupe de produits : Bitumes, Bitumes modifiés par des polymères, Émulsions et bitumes fluxés, Asphalte naturel et Liant synthétique pigmentable

Produits Bitumineux et Apparentés

Liants

bitume routier
et bitume dur



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

La certification COPRO du bitume routier s'effectue selon le Règlement d'application TRA 54 pour les bitumes destinés à la construction routière. Les producteurs s'engagent à contrôler leurs produits selon les règles convenues dans ce règlement. COPRO effectue régulièrement des inspections, qui comportent la prise d'échantillons pour contrôles internes et externes.

Les bitumes certifiés selon le Règlement d'application TRA 54 sont :

- les bitumes routiers selon la norme NBN EN 12591
- les bitumes durs selon la norme NBN EN 13924

Les fiches techniques du produit, consultables en ligne sur l'Extranet de COPRO, mentionnent clairement ce qui est certifié.

Nouveautés 2019

Dans le courant de 2019, Tom De Saedeleer a repris les tâches de responsable produit pour le bitume routier de Philippe du Bus de Warnaffe. Celui-ci reste actif en tant qu'inspecteur.

En 2019, Dries Michiels a rejoint l'équipe d'inspecteurs pour le bitume routier. Sa formation s'est achevée fin 2019.

Personnel

Responsable produit : Tom De Saedeleer
Inspecteurs : Philippe du Bus de Warnaffe, Marijke Van der Steen (jusqu'en 2020) et Dries Michiels

Documents de référence

Documents techniques :

- NBN EN 12591 : Bitumes et liants bitumineux - Spécifications des bitumes routiers
- NBN EN 13924 : Bitumes et liants bitumineux - Spécifications des bitumes routiers de grade dur

Document de certification :

- TRA 54 : Règlement d'application pour les bitumes pour la construction routière

Activités / Évolution

En 2019, 6 fournisseurs ont livré des bitumes certifiés COPRO en provenance de 8 sites de production :

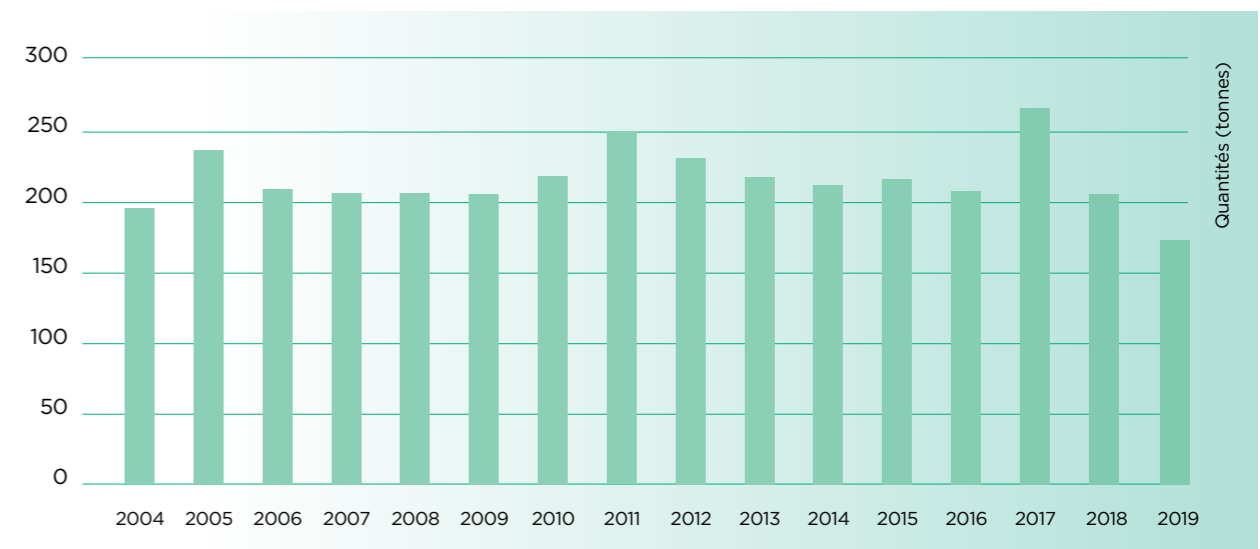
- 1 en Belgique : Anvers
- 2 aux Pays-Bas : Dordrecht et Rotterdam
- 3 en France : Gonfreville l'Orcher (Normandie), Mormant (Grandpuits) et Dunkerque
- 2 en Allemagne : Cologne et Hambourg

Mi-2019, NordBit GmbH & Co. KG (Hambourg) a obtenu un certificat COPRO pour la livraison de bitume routier depuis son site de stockage de Rubis Terminal de Dunkerque, France.

Conseil consultatif

Le Conseil consultatif ne s'est pas réuni en 2019. En 2020, le Conseil consultatif examinera les prescriptions techniques (PTV) et le nouveau Règlement d'application (TRA 54).

ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE BITUMES CERTIFIÉS COPRO 2004 - 2019



Produits Bitumineux et Apparentés

Liants

bitume modifié par des polymères - PmB



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

La modification des bitumes par des polymères est une modification physique du bitume par l'ajout de polymères dans le but d'améliorer une ou plusieurs caractéristiques du liant, comme par exemple l'adhérence, l'orniérage, les caractéristiques rhéologiques ou le comportement au vieillissement.

Pour les mélanges bitumineux enregistrés selon le Standaardbestek 250 le bitume polymère modifié par des polymères est surtout utilisé dans des couches d'usures discontinues, où il contribue à ce que le mélange soit, entre autre, moins sensible à l'orniérage et au plumage.

Dans le Qualiroutes, le bitume modifié par des polymères est utilisé tant dans les couches d'usure discontinues que dans les sous-couches.

Les bitumes modifiés par des polymères (PmB) repris dans les cahiers de charges type sont :

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

Les spécifications des cahiers des charges tiennent compte des classes prévues dans la norme NBN EN 14023. Les fiches techniques du produit, consultables en ligne sur l'Extranet de COPRO, mentionnent clairement ce qui est certifié.

Nouveautés 2019

Dans le courant de l'année 2019, Tom De Saedeleer a repris les tâches de responsable produit pour le bitume modifié par des polymères de Philippe du Bus de Warnaffe. Ce dernier reste actif en tant qu'inspecteur.

En 2019, Dries Michiels a rejoint l'équipe d'inspecteurs pour le bitume modifié par des polymères. Sa formation sera terminée en 2020.

Personnel

Responsable produit : Tom De Saedeleer
Inspecteurs : Philippe du Bus de Warnaffe, Marijke Van der Steen (jusqu'en janvier 2020), Tom De Saedeleer et Dries Michiels (en formation).

Documents de référence

Document technique :

- **NBN EN 14023 : Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications des bitumes modifiés par des polymères**

Document de certification :

- **TRA 55 : Règlement d'application pour bitumes modifiés par des polymères utilisés dans la construction routière**

ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE PMB CERTIFIÉS COPRO 2004-2019



Activités / Évolution

En 2019, le nombre de producteurs livrant des PmB certifiés COPRO s'élevait à 8.

Conseil consultatif

Président : Stefan Vansteenkiste (CRR)
Vice-président : Karel Poncelet (Shell)
Secrétaire : Tom De Saedeleer (COPRO)
Membres : Dominique Beaudoint (Emubel), Dirk Christianen (ABPE), Emilie Genin (SPW - Direction des Techniques Routières), Philippe Keppens (AWV Wegenbouwkunde), Joke Laermans (ABPE), Christian Rase (Hydrocar), Jan Soers (GEOS), Christian Stassen (Gravaubel), Geert Van Dyck (Total), Max von Devivere (Eurobitume) et Philippe du Bus de Warnaffe (COPRO).

Le Conseil consultatif PmB s'est réuni à deux reprises en 2019 afin de discuter des prescriptions techniques (PTV 855) et d'un nouveau Règlement d'application (TRA 55).

Produits Bitumineux et Apparentés

Liants

émulsions de bitume
et bitume fluxé

Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Les émulsions de bitume sont une dispersion de bitume (modifié par des polymères) sous la forme de gouttelettes dans une phase aqueuse savonneuse. Cette phase aqueuse savonneuse contient un émulsifiant, des amines, des acides, ... Le processus de production consiste à disperser le bitume dans l'eau à l'aide d'une turbine. La composition des émulsions détermine leur aptitude à être utilisées comme :

- Émulsion pour couche de collage
- Émulsion pour enduits
- Émulsion pour matériaux bitumineux coulés à froid

Le bitume fluxé est un mélange dans lequel le bitume est mélangé à une huile. Le bitume fluxé peut être utilisé pour des enduisages. Les émulsions de bitumes et bitumes fluxés certifiés sont ceux repris dans les cahiers des charges type sélectionnés suivant les normes NBN EN 13808 et EN 15322 par les administrations en accord avec les producteurs. Pour certaines caractéristiques telles que l'indice de rupture des émulsions de bitume, les producteurs ont le choix de la classe (fuseau) afin de pouvoir fournir le produit le plus adapté aux besoins de leurs clients. Ils doivent néanmoins clairement mentionner la classe choisie sur la fiche technique. Les fiches techniques du produit, consultables en ligne sur l'Extranet de COPRO, indiquent clairement les caractéristiques qui sont certifiées.

Nouveautés 2019

Dans le courant de 2019, Tom De Saedeleer a repris les tâches de responsable produits des émulsions de bitume et du bitume fluxé de Philippe du Bus de Warnaffe. Ce dernier reste actif en tant qu'inspecteur. En 2019, Dries Michiels a rejoint l'équipe d'inspecteurs pour les émulsions de bitume et du bitume fluxé. Sa formation sera achevée en 2020.

Personnel

Responsable produit : Tom De Saedeleer
Inspecteurs : Philippe du Bus de Warnaffe, Marijke Van der Steen (jusqu'en janvier 2020), Tom De Saedeleer et Dries Michiels (en formation).

Documents de référence

Documents techniques :

- **NBN EN 13808 : Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les émulsions cationiques de liants bitumineux**
- **NBN EN 15322 : Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les liants bitumineux fluidifiés et fluxés**

Document de certification :

- **TRA 56 : Règlement d'application pour émulsions de bitume et bitumes fluxés pour la construction routière**

Activités / Évolution

En 2019, 5 producteurs d'émulsions de bitume et 2 producteurs de bitumes fluxés ont livré des produits certifiés COPRO.

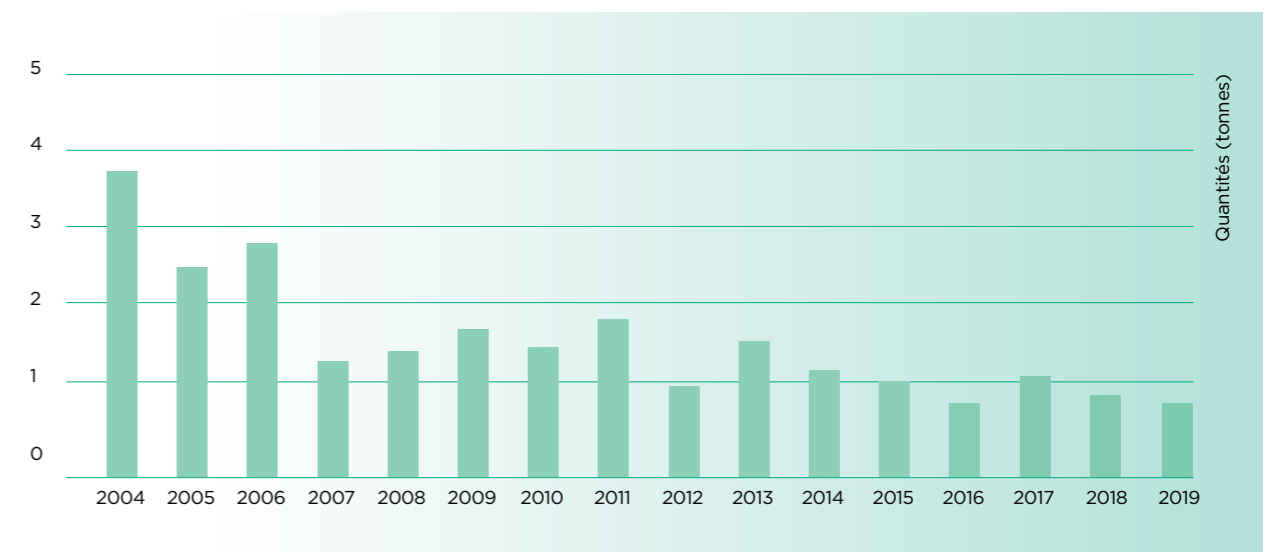
Conseil consultatif

Le Conseil consultatif ne s'est pas réuni en 2019. En 2020, le Conseil consultatif se réunira afin de discuter des prescriptions techniques (PTV) et du nouveau règlement d'application (TRA 56).

ÉVOLUTION DES QUANTITÉS D'ÉMULSIONS CERTIFIÉES COPRO 2004 - 2019



ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE BITUMES FLUXÉS CERTIFIÉS COPRO 2004 - 2019



Équipement routier

Produits de voirie en métal et pierre naturelle

tuyaux en fonte



Certification BENOR

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Cette certification concerne les tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour l'assainissement et pour les canalisations d'aduction d'eau. COPRO intervient ici comme organisme de certification et d'inspection.

Personnel

Responsable produit : Kris Vandenneucker

Inspecteurs : Kris Vandenneucker et Dries Michiels

Documents de référence

Documents techniques :

- PTV 806-1 : Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour l'assainissement - Prescriptions et méthode d'essai - Prescriptions spécifiques supplémentaires pour projets d'égouts
- PTV 806-2 : Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages compatibles avec les canalisations plastiques (PVC ou PE) pour le transport d'eau de pluie et/ou d'assainissement et pour les connexions, réparations et remplacements des canalisations en plastique

- PTV 807-1 : Tuyaux en fonte ductile et leurs assemblages pour les canalisations d'eau potable - Prescriptions spécifiques complémentaires
- PTV 807-2 : Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages compatibles avec les canalisations plastiques (PVC ou PE) pour la distribution d'eau et pour les connexions, réparations et remplacements des canalisations en plastique
- NBN EN 545 : Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour canalisations d'eau - Prescriptions et méthodes d'essai
- NBN EN 598 : Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour l'assainissement

Documents de certification :

- TRA 06 : Règlement d'application pour tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour l'assainissement
- TRA 07 : Règlement d'application pour tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour canalisations d'eau potable

Commission sectorielle

Président : Vincent Saal (Saint-Gobain Construction Products Belgium)

Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO)

Membres : Emmanuel De Sutter (INASEP), Philippe Decamps (Hydro Mat), Xavier Stassart (SWDE), Jean-Daniel Halusiak (AIDE), Philippe

Plumier (CILE), Gunter Mathieu (De Watergroep), Jean-Claude Bossuyt (De Watergroep), Bart Stulens (Saint-Gobain Construction Products Belgium), Marc Van Heck (Aquafin) et Karel Vangeel (PIDPA).

Cette Commission sectorielle s'est réunie deux fois en 2019.

Comité miroir NBN E203

Président : Vincent Saal - (Saint-Gobain Construction Products Belgium)

Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO)

Membres : Philippe Decamps (Hydro Mat), Philippe Gilissen (SWDE), Emmanuel De Sutter (INASEP), Jean-Daniel Halusiak (AIDE), Philippe Plumier (CILE), Marc Van Heck (Aquafin), Gunter Mathieu (De Watergroep), Jean-Claude Bossuyt (De Watergroep), Xavier Stassart (SWDE), Bart Stulens (Saint-Gobain Pipe Systems Belgium), et Karel Vangeel (PIDPA).

En 2019, une réunion s'est tenue.

Nouveautés 2019

En 2019, les PTV ont été discutés, adaptés et approuvés au sein de la Commission sectorielle.

Activités / Évolution

En 2019, le nombre de dossiers de certification pour tuyaux en fonte n'émane que d'un seul distributeur : Saint-Gobain Construction Products Belgium

à Landen, et concerne les unités de production de Pont-à-Mousson (France) et Saarbrücken (Allemagne). À la fin de l'année 2019, une demande de résiliation de certification pour l'unité de production de Saarbrücken a été introduite.

Sur le marché belge en 2019, 330 tonnes ont été livrées sous la marque BENOR.

La malheureuse tendance à la baisse du tonnage, constatée ces dernières années, se poursuit.

Équipement routier

Produits de voirie en métal et pierre naturelle
produits de voirie et grilles d'arbre en fonte



Certification COPRO et BENOR

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

La certification COPRO concerne les dispositifs de couronnement et de fermeture en fonte pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules sur base des normes NBN EN 124-1 et NBN EN 124-2 ou NBN B 53-101 uniquement.

Les autorités publiques voient la nécessité d'exigences complémentaires afin d'obtenir des produits plus qualitatifs et durables. Ces exigences sont déterminées dans les PTV. Ces exigences sont garanties par la certification BENOR.

Pour cette certification, les dispositifs de couronnement et de fermeture doivent satisfaire aux exigences de la série de norme NBN EN 124 et aux exigences complémentaires définies dans les PTV 800, PTV 801, PTV802, PTV 880-4, PTV 880-5, PTV 880-6 ou PTV 880-7.

Les grilles d'arbre en fonte sont certifiées BENOR suivant le PTV 803.

Personnel

Responsable produit : Kris Vandenneucker
Inspecteurs: Kris Vandenneucker et Dries Michiels

Documents de référence

Documents techniques :

- PTV 800 : Dispositifs de fermeture en fonte avec épaisseur minimale 10 mm : exigences
- PTV 801 : Dispositifs de fermeture en fonte avec épaisseur minimale 7 mm : exigences
- PTV 802 : Pièces et appareils en fonte pour la récolte et l'évacuation des eaux de ruissellement : exigences
- PTV 803 : Grilles d'arbre : exigences
- PTV 880-4 : Prescriptions techniques pour dispositifs de fermeture rectangulaires en fonte
- PTV 880-5 : Dispositifs de fermeture en fonte avec une cote de passage de 600 mm : exigences
- PTV 880-6 : Prescriptions techniques pour dispositifs de fermeture multiples en fonte ou en acier moulé
- PTV 880-7 : Prescriptions techniques pour dispositifs de fermeture pour regards de branchement en fonte
- NBN EN 124-1 : Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Partie 1 : Définitions, classification, principes généraux de conception, exigences de performances et méthodes
- NBN EN 124-2 : Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Partie 2 : Dispositifs de couronnement et de fermeture en fonte
- NBN B53-101 : Pièces de voirie en fonte ou en acier moulé - Spécifications techniques générales

Documents de certification :

- TRA 80 BENOR : Règlement d'application d'usage et de contrôle de la marque BENOR dans le secteur de produits de voirie en fonte
- TRA 80 COPRO : Règlement d'application pour la certification de dispositifs de couronnement et de fermeture en fonte pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules sous la marque COPRO
- TRA 803 : Règlement d'application d'usage et de contrôle de la marque BENOR dans le secteur des grilles d'arbre

Conseil consultatif / Commission sectorielle / Groupes de travail

Président : William Martens (Farys)
Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO)
Membres : Bart Stulens (Saint-Gobain Construction Products Belgium), Vincent Saal (Saint-Gobain Construction Products Belgium), Michel Vermeire (EJ Benelux), Olivier Bry (EJ Picardie), Stéphane Pirard (Fondatel-Lecomte), Hans Verduyck (Fondatel-Lecomte), Jean-Baptiste Dechaumont (Fonderies Dechaumont), Nicolas Broddelez (Fonderies Dechaumont), Didier Block (FBEV), Emmanuel De Sutter (INASEP), Marc Van Heck (Aquafin nv), Kurt Beghyn (SIRRIS), Sven Couck (AWV West-Vlaanderen), Paul Vandeputte (Probo by LWZ) et Tom Severijns (Wolters-Mabeg).

En 2019, 4 réunions se sont tenues.

Produits de voirie en métal et pierre naturelle

produits de voirie et grilles d'arbre en fonte



Nouveautés 2019

Les exigences concernant les dispositifs de fermeture pour regards de branchement dans les cahiers des charges type étaient très succinctes. Seules une dimension (approximative) du couvercle et une classe de résistance sont décrites, prescrites aux cahiers des charges. Des exigences plus détaillées ont dû être élaborées puisque les couvercles livrés à ce jour, aux dimensions exactement définies, ne répondaient pas aux dimensions « vagues » mentionnées dans les cahiers des charges.

Lors des réunions de la Commission sectorielle, un PTV a ainsi été rédigé pour les dispositifs de fermeture pour regards de branchement, notamment le PTV 880-7.

La problématique de la glissance et l'accroissement de l'oxydation, due à l'augmentation des concentrations d'acide dans les conduites d'évacuation passant sous les couvercles en fonte, a également été traitée.

Activités / Évolution

50 inspections ont été effectuées auprès des producteurs et des distributeurs pour garantir la qualité du matériel de voirie en fonte. Au total, plus de 25.000 tonnes de produits certifiés ont été livrées sur le marché en 2019. Il s'agit d'une baisse considérable par rapport aux 29.500 tonnes livrées en 2018.

Perspectives

L'Université de Louvain a développé un dispositif d'essai par simulation pour la détermination du débit d'écoulement des avaloirs. Ces résultats seront disponibles dans le courant de l'année 2020. Nous espérons qu'ils nous fourniront suffisamment d'informations pour nous permettre, en même temps que la problématique touchant la glissance et l'oxydation des couvercles, d'adapter nos PTV de manière à permettre qu'un produit fini plus qualitatif, plus sûr et plus durable puisse être disponible sur le marché.

LES UNITÉS DE PRODUCTION SUIVANTES DISPOSENT D'UN CERTIFICAT BENOR

Produits de voirie en fonte

Fondatel-Lecomte	Andenne (B)	
EJ Picardie	Saint Crépin Ibouvillers (F)	distributeur : EJ Benelux - Bruxelles
Saint-Gobain Canalização	Itauna (Brazilië)	distributeur : SGCP Belgium - Landen
Saint-Gobain PAM	Pont-à-Mousson (F)	distributeur : SGCP Belgium - Landen
Saint-Gobain Slévárna	Králuv Dvur (CZ)	distributeur : SGCP Belgium - Landen

Grilles d'arbre en fonte

MeierGuss	Limburg (D)	distributeur : Wolters-Mabeg - Houthalen
-----------	-------------	--

LES UNITÉS DE PRODUCTION SUIVANTES SONT CERTIFIÉES COPRO

Fondatel-Lecomte	Andenne (B)	
Fonderies Dechaumont	Muret (F)	
EJ Picardie	Saint Crépin Ibouvillers (F)	distributeur : EJ Benelux - Bruxelles
Saint-Gobain Canalização	Itauna (Brazilië)	distributeur : SGCP Belgium - Landen
Saint-Gobain PAM	Pont-à-Mousson (F)	distributeur : SGCP Belgium - Landen
Saint-Gobain Slévárna	Králuv Dvur (CZ)	distributeur : SGCP Belgium - Landen
Fonderie de Couvin	Couvin	

Équipement routier

Produits de voirie en métal et pierre naturelle

couvercles en métal

Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

La certification COPRO des couvercles métalliques en acier inoxydable s'opère selon la norme NBN EN 124-3 :

- **NBN EN 124-3 : Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Partie 3 : Dispositifs de couronnement et de fermeture en acier ou en alliage d'aluminium**

Ce type de couvercle est principalement utilisé pour le matériel d'alimentation électrique souterrain sur les places publiques et autour des stades.

Les éléments préfabriqués en béton avec lesquels les couvercles sont livrés sur le marché ne font pas partie de la certification.

Personnel

Responsable produit : Kris Vandenneucker

Inspecteurs : Kris Vandenneucker et Dries Michiels

Documents de référence

Document technique :

- **NBN EN 124-3 : Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Partie 3 : Dispositifs de couronnement et de fermeture en acier ou en alliage d'aluminium**

Document de certification :

- **Convention entre le producteur et COPRO**

Activités / Évolution

Nous devons malheureusement déplorer une seule modification pour 2019 : le seul producteur certifié, GE Power Controls à Haaksbergen, a décidé d'arrêter sa certification.

Perspectives

Étant donné que COPRO est convaincu de la valeur ajoutée de la certification des couvercles en métal, nous espérons pouvoir recevoir de nouveaux dossiers de certification en 2020.



Équipement routier

Produits de voirie en métal et pierre naturelle
couvercles en matériaux composites



Objet de la certification

Les couvercles destinés aux réseaux d'assainissement sont prévus le plus souvent en fonte. Une tendance du marché est l'application de couvercles en matériaux composites (matières synthétiques). Les couvercles en matériaux composites ont l'avantage d'être nettement plus légers que les produits en fonte et sont donc plus ergonomiques. Ils ont en outre une résistance à la corrosion plus élevée et laissent passer les rayonnements (pour des applications de télécommunication).

La certification des couvercles en matériaux composites sous la marque COPRO doit se faire suivant la norme européenne NBN EN 124-5

- **NBN EN 124-5 : Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Partie 5 : Dispositifs de couronnement et de fermeture en matériaux composites**

Celle-ci se rapporte aux dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules. La partie 5 concerne des dispositifs de couronnement et de fermeture en matériaux composites.

Avec la certification des couvercles en matériaux composites, COPRO suit le marché à la trace.

KRIS VANDENNEUCKER

Produits de voirie en métal et pierre naturelle

couvercles en matériaux composites



Après réexamen de cette norme, COPRO a commencé à préparer la certification des couvercles en matériaux composites. A la demande des producteurs et des fournisseurs, un conseil consultatif a été créé afin d'en déterminer les règles de certification.

Les réunions de ce Conseil consultatif ont abouti au règlement d'application TRA 33 pour la certification de produits de dispositifs de couronnement et de fermeture en matériaux composites pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules. Ce TRA est en vigueur depuis le 13 novembre 2018. Des maîtres d'ouvrages publics et privés peuvent donc prescrire des couvercles en matériaux composites portant la marque COPRO.

Malgré plusieurs demandes d'informations complémentaires, COPRO n'a pas encore reçu de demande de certification pour ce type de produit.

Documents de référence

Document de certification :

- **TRA 33 : Dispositifs de couronnement en matériaux composites pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules**

Conseil consultatif

Président : William Martens (Farys)

Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO)

Membres : Emmanuel De Sutter (INASEP), Catherine Lecloux (SWDE), Joost Verhelst (BCCA), Pascal De Boer (Dyka Plastic Pipe Systems), Herman Reniers (Dyka Plastic Pipe Systems), Martin Destombes (Polieco France), Nicolas Vollerin (Polieco France), Olivier Bry (EJ Picardie), Bertrand Vinet (EJ Picardie),

Stéphane Pirard (Fondatel), Marc Van Heck (Aquafin), Philippe Keppens (AWV Wegenbouwkunde), Marino Moons (Infrac) et Didier Block (FBEV).

Comme aucun consensus n'a pu être trouvé sur l'opportunité de développer des exigences supplémentaires, ce Conseil consultatif ne s'est pas réuni en 2019.

Une réunion ultérieure du Conseil consultatif ne sera fixée qu'à partir du moment où l'on sera arrivé à un compromis sur le développement d'exigences supplémentaires (PTV) pour les couvercles en matériaux composites.

Perspectives

Certification BENOR des trappillons de chaussée en matériaux composites

Etant donné qu'il est également permis d'utiliser des couvercles en matériaux composites comme trappillon de voirie (classe D400 suivant la norme NBN EN 124-1), les administrations sont demanderesse de spécifications techniques supplémentaires, s'ajoutant à la norme NBN EN 124-5. Cette certification se fera sous la marque BENOR.

COPRO espère ainsi à court terme pouvoir fixer ces spécifications techniques, qui ont également fait l'objet de discussions lors des réunions du Conseil consultatif, dans une Prescription technique (PTV) de sorte qu'à l'avenir des trappillons de voirie en matériaux composites de qualité et certifiés puissent être disponibles sur le marché.



Équipement routier

Produits de voirie en métal et pierre naturelle

pierre naturelle



Certification ATG-BENOR

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

La procédure de certification est également restée inchangée en 2019 : pour obtenir une certification ATG-BENOR pour des produits de voirie en pierre naturelle, un dossier ATG doit d'abord être élaboré sur base des caractéristiques intrinsèques de la pierre naturelle. Dans le traitement de ce dossier ATG, l'extraction en carrières est également abordée. Pour BENOR, le processus de production est ensuite aussi analysé, en se concentrant sur la traçabilité durant la production et la conformité du produit fini.

Personnel

Responsable produit : Kris Vandenneucker

Inspecteurs : Kris Vandenneucker et Dries Michiels

Documents de référence

Documents techniques :

- PTV 819-1 : Dalles de pierre naturelle pour le pavage extérieur
- PTV 819-2 : Pavés de pierre naturelle pour le pavage extérieur
- PTV 819-3 : Bordures de pierre naturelle
- PTV 819-4 : Classification des roches
- PTV 819-5 : Prescriptions techniques pour les

roches sédimentaires carbonatées (complément aux PTV 819-1, PTV 819-2, PTV 819-3 et PTV 819-4)

- NBN EN 1341 : Dalles de pierre naturelle pour le pavage extérieur - Exigences et méthodes d'essai
- NBN EN 1342 : Pavés de pierre naturelle pour le pavage extérieur - Exigences et méthodes d'essai
- NBN EN 1343 : Bordures de pierre naturelle pour le pavage extérieur - Exigences et méthodes d'essai

Document de certification :

- TRA 19 : Règlement d'application d'usage et de contrôle de la marque ATG-BENOR dans le secteur des dalles, pavés et bordures en pierre naturelle

Commission sectorielle

La Commission sectorielle ne s'est pas réunie en 2019. L'adaptation des directives de l'asbl BENOR des PTV et TRA s'est faite par le biais d'une consultation écrite.

Nouveautés 2019

Il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Étant donné qu'il n'y a pas eu de dossiers de certification pour des produits finis de voirie en pierre naturelle, en 2019 ce ne sont principalement que des réceptions par lot qui ont été effectuées. Ces réceptions par lot ont toutes été demandées par les autorités flamandes.

Les produits de voirie en pierre naturelle doivent également être livrés avec un marquage CE. Ce marquage CE est du niveau 4 (aucun contrôle effectué par un notified body).

Perspectives

Pour 2020, nous avons le même objectif : sensibiliser davantage les autorités à l'importance de la certification et dans le cas de réceptions par lot, continuer à les convaincre que ces interventions apportent une plus-value aux produits qu'elles ont achetés.



Équipement routier

Gabions et treillis d'armatures gabions



Marquage CE - Certification COPRO

- **Organisme de certification :** COPRO
- **Organisme d'inspection :** COPRO

Objet de la certification

Les gabions sont des sortes de cages constituées de treillis métallique et remplies de matériaux pierreux. Ils sont utilisés en génie routier et hydraulique comme ouvrages pour la protection des berges et talus, murs antibruit, retenues des eaux et murs de soutènement. Les gabions peuvent également être utilisés comme éléments décoratifs.

La certification COPRO des gabions s'opère selon les exigences reprises dans les documents de référence.

Personnel

Responsable produit : Kris Vandenneucker
Inspecteurs : Dieter Krikilion et Kris Vandenneucker

Documents de référence

Documents techniques :

- **Standaardbestek 250 : Chapitre III : art. 12.12.**
- **CCT Qualiroutes : J.10.2.2. Gabions**
- **PTV 868-1 : Prescriptions techniques pour gabions**
- **PTV 868-2 : Prescriptions techniques pour gabions avec revêtement polymère**

Document de certification :

- **TRA 68 : Règlement d'application pour gabions**

Documents CE :

- **EAD 200019-00-0102 : Hexagonal Woven Mesh gabion boxes and mattresses**
- **EAD 200020-00-0102 : Weldmesh gabion boxes and mattresses**
- **EAD 200039-00-0102 : Hexagonal Woven Mesh gabion boxes and mattresses with zinc coating**
- **R/CE2+ 68 : Certification of conformity of the Factory Production Control for Hexagonal Woven Mesh gabion boxes and mattresses and Weldmesh gabion boxes and mattresses**

Conseil consultatif

Président : Philippe Keppens (AWV Wegenbouwkunde)
Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO)
Membres : Frans De Meerleer (Texion Geosynthetics), Steven De Maesschalk (Texion Geosynthetics), Marco Vicari (Officine Maccaferri), Stefan Dewaele (Egetra), Jan D'haeyere (Egetra), Christian Krason (Ecocur) et Frank Theys (CRR).

Ce Conseil consultatif s'est réuni deux fois en 2019.

Nouveautés 2019

Lors de la réunion du Conseil consultatif, les exigences déterminées dans les cahiers des charges type ont été regroupées et discutées. Ces exigences (adaptées) ont ensuite été intégrées aux PTV 868-1 et PTV 868-2. Le Règlement d'application TRA 68 a également été discuté et révisé.

Activités / Évolution

Dans le cadre des certifications COPRO et CE un total de 14 inspections ont été effectuées. Ces visites ont eu lieu tant chez les distributeurs qu'au sein des unités de production.

Perspectives

Au cours des réunions de ce Conseil consultatif, la nécessité de développer des exigences pour les gabions à mailles soudées sera également examinée. Ces exigences seront ensuite fixées dans un nouveau PTV.

LES PRODUCTEURS/FOURNISSEURS MENTIONNÉS CI-APRÈS ÉTAIENT DÉTENTEURS D'UN CERTIFICAT COPRO EN 2019

Egetra nv	Beveren-Leie	
Link Middle East	Dubai, VAE	distributeur : Van Raak - Weelde
Maccaferri Manufacturing Europe s.r.o.	Senica (Slovakije)	distributeur : Texion - Anvers

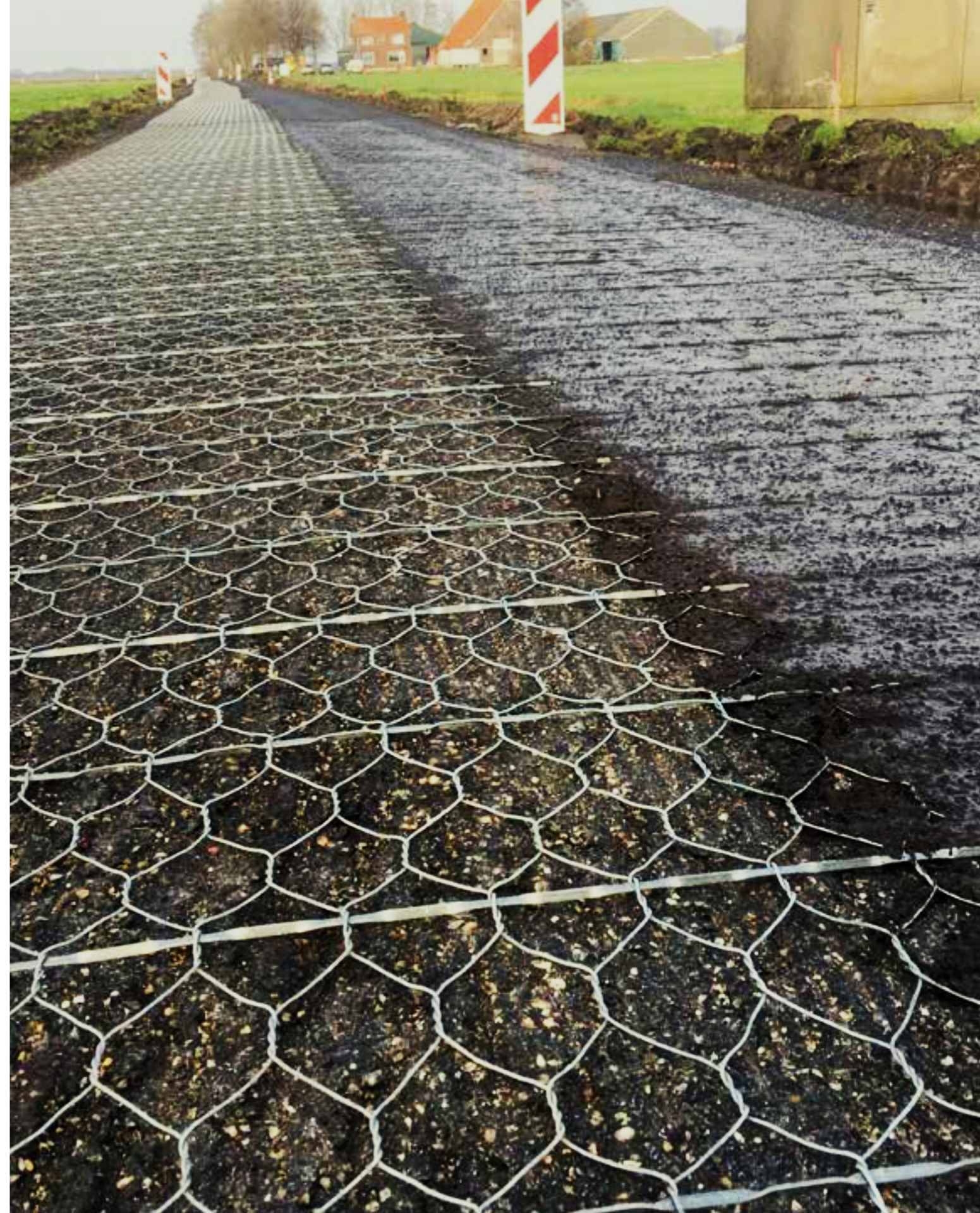
LES PRODUCTEURS SUIVANTS SONT ÉGALEMENT EN POSSESSION D'UN CERTIFICAT CE

Link Middle East	Dubai, VAE	distributeur : Van Raak - Weelde
Prodac	Lima (Peru)	

Équipement routier

Gabions et treillis d'armatures

treillis d'armatures en acier



Certification BENOR

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Le certificat BENOR est accordé aux producteurs de treillis d'armatures en acier qui répondent aux exigences du PTV 867. Ces treillis sont utilisés dans le cadre de revêtements bitumineux et de fondations en empierrement.

Personnel

Responsable produit : Kris Vandenneucker
Inspecteurs: Dieter Krikilion et Kris Vandenneucker

Documents de référence

Document technique :

- **PTV 867: Treillis d'armature en acier**

Documents de référence :

- **TRA 67: Règlement d'application pour treillis d'armature en acier**

Commission sectorielle

Président : Philippe Keppens (AWV)
Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO)
Membres : Frans De Meerleer (Texion Geosynthetics), David Six (Bekaert), Vincent Thibert (MRBC Direction Gestion et entretien des voiries), Marco Vicari (Officine Maccaferri) et Bart Beaumesnil (CRR).

La Commission sectorielle ne s'est pas réunie en 2019.

Perspectives

Étant donné que le marché est en constante évolution et que les producteurs recherchent constamment de meilleurs produits plus performants, les exigences énoncées dans le PTV 867 seront adaptées en 2020 si ces modifications offrent une plus-value aux produits finis.

Activités / Évolution

Au total, 7 inspections ont été effectuées. Celles-ci concernent tant les distributeurs que les unités de production (voir tableau ci-dessous).

LES UNITÉS DE PRODUCTION SUIVANTES DISPOSENT D'UN CERTIFICAT BENOR

Bekaert nv	Hlohovec (Slovakije)	
Maccaferri Manufacturing Europe s.r.o.	Senica (Slovakije)	distributeur : Texion - Anvers

Équipement routier

Géosynthétiques et revêtements en matière synthétique géotextiles, géogrilles



Certification BENOR pour les géotextiles
Certification COPRO pour les géogrilles
Marquage CE pour les géotextiles et produits apparentés

- **Organisme de certification : COPRO**
- **Organisme d'inspection : COPRO**
- **Notified Body pour le marquage CE : COPRO**

Objet de la certification

Les géogrilles sont des structures planes, constituées d'un réseau régulier d'éléments résistants à la traction reliés entre eux aux noeuds de croisement.

Les géogrilles sont construites suivant une structure réticulaire perpendiculaire et sont obtenues soit par :

- l'allongement à haute température d'une plaque perforée de polymère, soit longitudinalement ou successivement dans des directions longitudinales et transversales (noeuds rigides) ;
- la disposition des fibres de manière judicieuse, qui sont reliées entre elles au niveau des noeuds par un processus chimique ou physique.

La forme et la largeur des mailles des géogrilles dépendent de l'application envisagée (armature uni- ou biaxiale) et du matériau auquel elles sont combinées.

Les géotextiles sont des produits textiles perméables, tissés ou non tissés, utilisés en contact avec le sol dans le domaine des travaux hydrauliques et routiers.

Les matériaux utilisés pour leur fabrication sont généralement le polypropylène et le polyester, mais aussi parfois le polyéthylène, le nylon et la fibre de verre.

Différentes normes européennes (EN) existent pour les géogrilles, géotextiles et les produits apparentés. Chaque norme européenne décrit les propriétés minimales à déterminer pour chacune des applications spécifiques sur lesquelles elle porte. Pour la certification BENOR des géotextiles il y a également un PTV avec des exigences complémentaires.

Pour la certification COPRO des géogrilles, des exigences ont également été fixées dans un PTV.

Personnel

Responsable produit : Kris Vandenneucker

Inspecteurs : Marijke Van der Steen (jusqu'en janvier 2020) et Kris Vandenneucker

Documents de référence

Documents techniques pour la certification BENOR des géotextiles et la certification COPRO des géogrilles :

- **PTV 824 : Géogrilles**
- **PTV 829 : Géotextiles**
- **NBN EN 13249 : Construction routière et autres zones de circulation (à l'exclusion des voies ferrées et des couches de roulement)**
- **NBN EN 13250 : Construction des voies ferrées**
- **NBN EN 13251 : Travaux de terrassement, fondations et structures de soutènement**
- **NBN EN 13252 : Systèmes de drainage**
- **NBN EN 13253 : Ouvrages de lutte contre l'érosion (protection côtière et revêtement de berge)**

- **NBN EN 13254 : Construction de réservoirs et de barrages**
- **NBN EN 13255 : Construction de canaux**
- **NBN EN 13256 : Construction de tunnels et de structures souterraines**
- **NBN EN 13257 : Ouvrages d'enfouissement de déchets solides**
- **NBN EN 13265 : Projets de confinement de déchets liquides**

Document de certification :

- **TRA 24 pour les géogrilles et TRA 29 pour les géotextiles**

Documents techniques pour le marquage CE des géotextiles et produits apparentés :

- **NBN EN 13249 : Construction de routes et autres zones de circulation (à l'exclusion des voies ferrées et des couches de roulement)**
- **NBN EN 13250 : Construction des voies ferrées**
- **NBN EN 13251 : Travaux de terrassement, fondations et structures de soutènement**
- **NBN EN 13252 : Systèmes de drainage**
- **NBN EN 13253 - Ouvrages de lutte contre l'érosion (protection côtière et revêtement de berge)**
- **NBN EN 13254 : Construction de réservoirs et de barrages**
- **NBN EN 13255 : Construction de canaux**
- **NBN EN 13256 : Construction de tunnels et de structures souterraines**
- **NBN EN 13257 : Ouvrages d'enfouissement de déchets solides**
- **NBN EN 13265 : Projets de confinement de déchets liquides**
- **R/CE2+29 (3.0)**



Commission sectorielle géotextiles

Président : Philippe Keppens (AWV)
Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO)
Membres effectifs : Dirk Peereman (BCCA), Jeroen Vercruysse (MOW), Niels Tommelein (Infrabel), Steven De Maesschalck (Texion), Wouter Spleers (Bontexgeo), Kenny De Wolf (Bontexgeo), Karin Eufinger (Centexbel), Chantal Flemal (SPW), Noël Huybrechts (CSTC), Johanna Louwagie (Universiteit Gent), Peter Merlevede (VMSW), Marc Scheppermans (Aquafin), Frank Theys (CRR), Claude T'joen (Wavin Belgium) et Sophie Vandewalle (Beaulieu Technical Textiles).

En 2019, la Commission sectorielle s'est réunie deux fois. Au cours de ces réunions, la perméabilité des sols cohésifs et non cohésifs a notamment été débattue. En fonction de cette perméabilité, les exigences seront réparties au niveau du PTV 829.

Conseil consultatif géogrilles

Cette réunion a également été convoquée à deux reprises en 2019. Les personnes suivantes ont participé à des réunions :

Président : Philippe Keppens (AWV)
Secrétaire : Kris Vandenneucker (COPRO), Frank Theys (CRR), Dirk Peereman (BCCA), Marc Scheppermans (Aquafin), Niels Tommelein (Infrabel), Paul ter Horst (Tensar International), Luk Ottevaere (Tradecc NV) et Steven De Maesschalck (Texion).

Lors des réunions de ce Conseil consultatif les exigences, déterminées dans - entre autres - les cahiers des charges type, ont été discutées, adaptées et intégrées dans le PTV 824. Le Règlement d'application TRA 24 a également été adapté.

Ces documents ont été adaptés selon les directives imposées par l'asbl BENOR aux documents de référence utilisés comme base pour la certification.

Activités / Évolution

Au niveau belge, COPRO participe aux Comités miroirs du TC 189.

En 2019, plusieurs visites de contrôle et/ou audits ont été effectués auprès de différents producteurs certifiés. Au total, 25 inspections ont été effectuées pour la certification BENOR ou COPRO et 6 audits pour le marquage CE.

Perspectives

En 2020, les réunions de la Commission sectorielle Géotextiles continueront à se concentrer sur les exigences applicables aux géotextiles utilisés dans les sols cohérents et non cohérents. Toutes les fiches techniques des géogrilles seront en outre adaptées sur l'Extranet en se référant au PTV 824.

FABRICANTS CERTIFIÉS

Produit	Sorte	Titulaire de certificat	Lieu
Géotextiles	Certification BENOR	Beaulieu Technical Textiles	Komen-Waasten
		Cassart Special Products	Bezons Cedex - France
		Bontexgeo	Lokeren
			Zelee
		Tencate Geosynthetics Netherlands	Zhuhai - Chine
	Marquage CE	Beaulieu Technical Textiles	Komen-Waasten
		Frank GmbH	Möfelden - Allemagne
		Huesker	Gescher - Allemagne
		Joosten Kunststoffen	Gendt - Pays-Bas
		Bontexgeo	Zelee
Géogrilles	Certification COPRO	Permavoid Sioen	Liège
		TexionGeosynthetics	Qindao City - Chine
		Tradecc	Blackburn - United Kingdom

Équipement routier

Géosynthétiques et revêtements en matière synthétique

revêtements en matière synthétique pour regards et chambres d'inspection



Certification COPRO

- Organismes de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Les revêtements en matière synthétique pour regards et chambres d'inspection sont des revêtements synthétiques pour éléments d'égouttage, suivant le PTV 8450 plus spécifiquement des revêtements en matière synthétique pour regards de visite et boîtes de branchement.

Ce domaine d'application comprend concrètement les produits suivants : des éléments de coque pour le profil d'écoulement, des revêtements destinés aux parois des regards, des dalles de couverture, des éléments de rehausse coniques, des dalles de réduction et des anneaux d'ajustement.

Ces revêtements sont coulés, en même temps que l'élément lors du processus de production et sont ancrés au moyen de queues d'aronde ou d'étriers.

Les avantages de ces revêtements sont :

- la facilité d'emploi en cours de production, contrairement à l'application par la suite d'un revêtement
- l'épaisseur constante et garantie du revêtement
- la préservation garantie de la fonction du profil d'écoulement
- la finition nette et propre du revêtement.

Les manchons de raccordement font également partie de cette certification. Ceux-ci ne peuvent cependant pas être utilisés indépendamment.

Bien que le producteur Predl dispose de systèmes pour réparer les égouts à l'aide d'éléments de coque, ceux-ci ne peuvent (pour l'instant) être utilisés que dans le cadre de « nouveaux » éléments d'égouts. Les revêtements en matière synthétique et les manchons de raccordement peuvent être réalisés en polyuréthane (PU), polypropylène (PP), polyester renforcé de fibres de verre (PRV) ou polystyrène (PS).

Personnel

Responsable produit : Gaëtan Pluym

Inspecteur : Gaëtan Pluym

Documents de référence

Documents techniques :

- **PTV 8450-1 (2.0) : Technical prescriptions for prefabricated synthetic liners for manholes and inspection chambers : Product requirements**
- **PTV 8450-2 (2.0) : Technical prescriptions for prefabricated synthetic liners for manholes and inspection chambers : System requirements**

Document de certification :

- **TRA 450 (1.0) : Application regulations for the product certification of prefabricated synthetic liners for manholes and inspection chambers under the COPRO-mark**

Conseil consultatif

Président : William Martens (Farys)

Vice-président : Joris Vienne (Becetel)

Secrétaire : Gaëtan Pluym (COPRO)

Membres effectifs : Joost Verhelst (BCCA), Pieter Corry (Predl), Johan Horckmans (PROBETON), Johan Nysen (Infrac), Francis Poelmans (CRR), Tomas Pirotte (WEBECO), Marc Scheppermans (Aquafin), Dirk Stove (VLARIO) et René Van Veldhoven (Steinzeug Keramo).

Nouveautés 2019

En 2019, les tâches relatives à ce produit ont été transférées à Gaëtan Pluym.

Le producteur Predl (D) était auparavant certifié suivant Z-42.2-294 pour ce produit mais n'a pas encore effectué la transition vers le PTV 8450.

L'adhérence des éléments de coque au béton est réalisée au moyen d'ancrages sous la forme de « queues d'aronde » (paroi) ou d'« étriers » (fond). La force d'adhérence de ces ancrages est démontrée par 2 essais de traction :

- 1^{er} essai après avoir atteint l'âge minimum de livraison de l'élément,
- 2^{ème} essai, 1 ans après l'incorporation de l'élément de coque.

Malgré cela, les gestionnaires des systèmes d'assainissement ont encore des doutes quant à la force d'adhérence à long terme.

Perspectives

En 2020, une tentative sera faite en concertation avec les gestionnaires des systèmes d'assainissement pour trouver une réponse aux doutes sur la force d'adhérence à long terme.

Équipement routier

Élastomère et dalles en matière synthétique produits en élastomère



Certification BENOR

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Cette certification concerne les garnitures d'étanchéité en caoutchouc pour joints, les appuis pour couvercles en fonte ainsi que les garnitures d'étanchéité pour produits en béton de soufre et en grès.

Personnel

Responsable produit : Marijke Van der Steen (jusqu'en janvier 2020) et Koen Van Daele (à partir de février 2020)

Inspecteurs : Toby Verdin et Marijke Van der Steen

Documents de référence

Documents techniques :

Au cours de l'année 2019, les PTV 832, PTV 8681-1, PTV 8681-2 et PTV 8681-4 ont été remplacés :

- **PTV 832-5 version 3.0 (remplace PTV 832) :**
Prescriptions techniques pour couvercles en fonte : Appuis en élastomère - Caoutchouc vulcanisé
- **PTV 832-1 version 2.0 (remplace PTV 8681-1) :**
Prescriptions techniques pour garnitures d'étanchéité en caoutchouc - Partie 1 : Caoutchouc vulcanisé

- **PTV 832-2 version 2.0 (remplace PTV 8681-2) :**
Prescriptions techniques pour garnitures d'étanchéité en caoutchouc - Partie 2 : Élastomères thermoplastiques
- **PTV 832-4 version 2.0 (remplace PTV 8681-4) :**
Prescriptions techniques pour garnitures d'étanchéité en caoutchouc - Partie 4 : Éléments d'étanchéité en polyuréthane moulé

Document de certification :

- **TRA 32 version 7.0 : Règlement d'application pour la certification de produits des produits en élastomère sous la marque BENOR**

Commission sectorielle

La Commission sectorielle s'est réunie une fois en 2019. La composition de cette Commission a été actualisée.

Activités / Évolution

Il y avait 8 titulaires de certificat(s) en 2019.

Perspectives

Koen Van Daele succèdera à Marijke Van der Steen en tant que responsable produit en 2020.

LISTE DES LICENCIÉS POUR LES PRODUITS ÉLASTOMÈRE

Titulaire de certificat(s)	Unité de production	Produits conformes au PTV
Theodor Cordes	Senden-Bösensell - Allemagne	832-1 / 832-5
DS-Dichtungstechnik	Nottuln - Allemagne	832-1
Trelleborg - Forsheda	Bielsko-Biala - Pologne	832-2 / 832-1
M.O.L.	Vechta - Allemagne	832-1
Algaher	Alfaro - La Rioja - Espagne	832-5
CAUDENOR	Revilla de Camargo - Cantabria - Espagne	832-1
Seçil Kauçuk	Mersin - Turquie	832-1
Saint-Gobain	Epinal - France	832-5

Une liste actualisée de tous les titulaires de certificat(s) certifiés BENOR peut être consultée par le biais du site Internet de COPRO.

Équipement routier

Élastomère et dalles en matière synthétique

dalles à gazon/
gravier en matière
synthétique



Certification COPRO

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Objet de la certification

Les dalles à gazon/gravier en plastique sont des grilles alvéolées en polyéthylène recyclé souvent mises en œuvre sur des parkings ou sur des accotements pour constituer un revêtement perméable à l'eau. Elles sont remplies de gravier, de terre ou encore engazonnées. Depuis juin 2019, trois producteurs certifiés proposent à nouveau ce produit sur le marché belge.

Personnel

Responsable produit : Marijke Van der Steen (jusqu'en janvier 2020) et Davy Claes (à partir de 2020)

Inspecteurs : Toby Verdin et Marijke Van der Steen

Documents de référence

Document techniques :

- **PTV 828 : Prescriptions techniques pour dalles à gazon/gravier en plastique**

Document de certification :

- **TRA 28 : Règlement d'application pour la certification de produits visant les dalles à gazon/gravier en plastique sous la marque COPRO**

Conseil consultatif

Président : Philippe Keppens (AWV)
Vice-président : Joris Vienne (Becetel)
Secrétaire: Marijke Van der Steen (COPRO)
Membres : Anne Beeldens (AB-ROADS), Elia Boonen (CRR), Luc Vandebek (Ecobeton), Theo De Vos (VMSW), Valérie Decoux (Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale), Luk Ottevaere (Tradec) et Dirk Stuyven (Deschacht Plastics Belgium).

Aucune réunion ne s'est tenue en 2019. Seules des consultations par courrier électronique ont été menées. Sujets abordés : adaptations du PTV 828 et du TRA 28.

Nouveautés 2019

Les documents de certification n'ont pas été modifiés en 2019.

Activités / Évolution

Un nouveau certificat a été délivré en 2019, il concerne Kremers BV avec son unité de production Lolaar Spuitgiettechniek à Helmond, Pays-Bas.

Perspectives

Marijke Van der Steen a quitté COPRO au début de l'année 2020. Dans le courant de l'année 2020, Davy Claes reprendra les tâches de responsable produit.

CLASSES D'UTILISATION POUR DALLES À GAZON/GRAVIER EN MATIÈRE SYNTHÉTIQUE (ART. 7 DU PTV 828)

Classe d'utilisation	Type de charge (description à titre indicatif seulement)
A	Zones (à proximité ou non d'une voie de circulation) pour circulation intense et occasionnelle de poids lourds
B	Zones pour circulation moins intense et charroi léger (véhicules de pompier en cas d'urgence - pas d'autres poids lourds autorisés)
C	Zones pour piétons et cyclistes

PRODUCTEURS CERTIFIÉS DE DALLES À GAZON/GRAVIER EN MATIÈRE SYNTHÉTIQUE

Aperçu des producteurs et distributeurs certifiés COPRO

TITULAIRE DE CERTIFICAT(S)	PRODUCTEUR	UNITÉ DE PRODUCTION
Tradec	Purus	Arzberg - Allemagne
Deschacht Plastics	Stockplastics	Zwevezele - Belgique
Kremers	Lolaar	Helmond - Pays-Bas

Équipement routier

Dispositifs de retenue

dispositifs de retenue routiers



Certification BENOR : dispositifs de retenue routiers

- Organismes de certification : COPRO et PROBETON (éléments pour barrières de sécurité préfabriquées en béton)
- Organisme d'inspection : COPRO

Certification COPRO : éléments pour barrières de sécurité

- Organisme de certification : COPRO
- Organisme d'inspection : COPRO

Marquage CE : dispositifs de retenue routiers

- Notified Body : COPRO n° 1137 et PROBETON n° 1176

Objet de la certification

Les dispositifs de retenue routiers regroupent tous les systèmes ayant pour fonction d'offrir un niveau de retenue à un véhicule en perte de contrôle. Les produits les plus connus qui en font partie sont les barrières de sécurité, communément appelées glissières de sécurité. Par ailleurs, les atténuateurs de chocs, les éléments de transitions entre les barrières de sécurité, les éléments d'extrémité et les lisses motos font également partie des produits certifiés.

Nouveautés 2019

Une augmentation significative de la pose d'éléments d'extrémité et d'atténuateurs de choc est une tendance positive, qui est en partie due à la certification de ces produits. En 2019, des nouvelles versions du PTV 869 et des règlements d'application ont été publiés. Elles entreront définitivement en vigueur à partir du 01/01/2020.

Tant la certification d'atténuateurs de choc que d'éléments d'extrémité contribuent activement à l'amélioration de la sécurité routière.

KIM VANDENHOEKE

APERÇU DES TITULAIRES DE CERTIFICAT(S)

Titulaire de certificat(s)	Numéro de certificat	Unité de production	TRA 69-1	TRA 69-2	TRA 69-3	TRA 69-4	TRA 69-5	CE
Omnibeton	126/69-4	Lieu de contrôle : Omnibeton (BELGIQUE)				•		
Ignidon	604/69-3	AMS Industry ((ITALIE)			•			
Desami	608/69-5	Vita int. (ITALIE)					•	
Desami	614/69-2	Desami (BELGIQUE)		•				
Desami	1137-CPR-0614/69	Desami (BELGIQUE)						•
Saferoad Holland	620/69-2	Inter Metal (POLOGNE)		•				
Saferoad Holland	620/69-3	Inter Metal (POLOGNE)			•			
Saferoad Holland	620/69-1	Inter Metal (POLOGNE)	•					
Saferoad Holland	1137-CPR-0620/69	Inter Metal (POLOGNE)						•
Volkman & Rossbach	621/69-2	BBV (ALLEMAGNE)		•				
Hierros y Aplanaciones	622/69-2	Hierros y Aplanaciones (ESPAGNE)		•				
Hierros y Aplanaciones	622/69-3	Hierros y Aplanaciones (ESPAGNE)			•			
Hierros y Aplanaciones	622/69-5	Hierros y Aplanaciones (ESPAGNE)					•	
Meiser	623/69-1	Meiser (ALLEMAGNE)	•					
Van Eycken Metal Construction	627/69-2	Van Eycken Metal Construction (BELGIQUE)		•				
Van Eycken Metal Construction	1137-CPR-0627/69	Van Eycken Metal Construction (BELGIQUE)						•
Saferoad Holland	628/69-3	Saferoad Pomerania POLOGNE)			•			
SGGT	629/69-2	SPIG (ALLEMAGNE)		•				
Marcegaglia	630/69-2	Stabilimento Di Pozzolo Formigaro (ITALIE)		•				
Safetybloc	632/69-2	Safetybloc (BELGIQUE)		•				
Belgian Guard Rails	633/69-1	Belgian Guard Rails (BELGIQUE)	•					
De Groote André & zoon	634/69-2	Industrias Duero (ESPAGNE)		•				
Tubosider	640/69-2	Tubosider (ITALIE)		•				
Stadsbader	8505/69-4	Lieu de contrôle : Stadsbader (BELGIQUE)				•		

Personnel

Responsable produit : Kim Vandenhoeke
Inspecteurs : Kim Vandenhoeke et Tom De Saedeleer

Documents de référence

Document technique :

- **PTV 869 : Dispositifs de retenue routiers**

Documents de certification :

- **TRA 69-1 : Éléments pour barrières de sécurité non-testées en acier**
- **TRA 69-2 : Barrières de sécurité en acier**
- **TRA 69-3 : Atténuateurs de choc et éléments d'extrémité**
- **TRA 69-4 : Barrières de sécurité en béton coulé sur place**
- **TRA 69-5 : Barrières de sécurité en bois-métal**

Documents CE :

- **EN 1317-5 : Dispositifs de retenue routiers - Partie 5: Exigences relatives aux produits et évaluation de la conformité pour les dispositifs de retenue pour véhicules routiers**
- **R/CE1 69 : Dispositifs de retenue routiers**

Aperçu des titulaires de certificat(s)

Tous les articles produits certifiés peuvent être consultés sur extranet.copro.eu à partir de l'onglet « secteur »

sous la mention « dispositifs de retenue routiers » et à partir de là choisir les produits recherchés (atténuateurs de choc et éléments d'extrémité,...).

Commission sectorielle

Président : Erik De Bisschop (AWV)
Secrétaire : Kim Vandenhoeke (COPRO)
Membres actifs : Claudia Cofano (CRM Group), Philippe Braine (SPW), Christophe Van Ginderachter (EBS), David De Saedeleer (Desami), John Kreps (Signeq), Kris Redant (CRR), Joseph Marra (GDTech), Herman Odijk (Saferoad Holland), Wouter De Preter (Omnibeton) et Wim Gillis (WG-aannemingen).

En 2019, trois réunions du groupe de travail COPRO de la Commission sectorielle Dispositifs de retenue routiers se sont tenues.

Un partage des activités a été réalisé afin de fournir plus de transparence aux utilisateurs et aux producteurs. Le groupe de produits des dispositifs de retenue routiers a été subdivisé en 5 produits différents. La mise en pratique de ces dispositions a eu lieu en 2019.

Les nouveaux documents entreront en application à partir du 01/01/2020.

GROUPES DE TRAVAIL

COPRO participe à de nombreux groupes de travail tant au niveau belge qu'europpéen

CEN TC 226/WG1	Groupe de travail 1 « Dispositifs de retenue routiers » du Comité Technique 226
TC 226/WG1/TG2	Sous-groupe de travail 2 du groupe de travail 1 dans lequel la norme harmonisée EN 1317-5 est élaborée
REC-E226/WG1	Groupe miroir belge du TC 226/WG1
SG04/WG4	Sector Group of notified bodies
SB 250 Chapitre 8	Éléments linéaires

Équipement routier

Produits pour
marquage
routier

Produits pour marquage routier

Les activités de COPRO dans le secteur des produits de marquage routier peuvent être regroupées selon les systèmes de certification, comme illustrées au tableau repris plus loin.

**LA SIGNALISATION ET LE RÈGLEMENT EUROPÉEN
POUR LES PRODUITS DE CONSTRUCTION : MAR-
QUAGE CE**

A. Marquage CE sur la base des normes européennes

- Organisme de certification : COPRO
- Organismes d'inspection : COPRO + SPW

Objet de la certification

L'objet de cette certification est la certification de la constance des performances des produits de saupoudrage. Les produits de saupoudrage sont les microbilles de verre, les granulats antidérapants et les mélanges de ces microbilles de verre et de ces granulats antidérapants, qui sont saupoudrés sur les peintures, les enduits à froid ou les enduits à chaud pendant l'application, afin d'obtenir de la rétroflexion et/ou d'augmenter la rugosité du marquage. Depuis mai 2005, le marquage CE des produits de saupoudrage est obligatoire au sein de l'EEE (Espace économique européen).

Pour les produits de marquage routier de base (peintures, enduits à froid, enduits à chaud), les normes ne sont pas des normes harmonisées ; le marquage CE n'est dès lors pas d'application. Le système d'attestation de conformité CE pour les produits de marquage routier est le système 1. Cela signifie qu'un organisme notifié de certification de produit (« Notified Body ») est impliqué dans la remise du certificat de constance de performance du produit. Cette étape est essentielle pour le producteur afin de pouvoir apposer le marquage CE sur ses produits.

Les tâches de cet organisme comprennent :

- la détermination du type de produit sur la base de l'essai type (y compris l'échantillonnage)
- l'inspection initiale de l'usine et le contrôle du FPC (contrôle de la production en usine)
- la surveillance continue, l'appréciation et l'évaluation du FPC

//
*Nos auditeurs vont jusqu'au Texas
pour évaluer des dossiers !*

//
PHILIPPE du BUS de WARNAFFE



Personnel

Responsable produit : Philippe du Bus de Warnaffe

Auditeurs : Gauthier Michaux (SPW), Kim Vandenhoeke, Dries Michiels et Philippe du Bus de Warnaffe.

Documents de référence

Documents CE :

- **Règlement CPR (UE) N° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil**
- **EN 1423:2012 + EN 1423:2012/AC:2013 : Produits de marquage routier - Produits de saupoudrage - Microbilles de verre, granulats antidérapants et mélange de ces deux composants**
- **R/CE 1423 : Certification de la constance de performance pour les produits de marquage routier - Produits de saupoudrage - Microbilles de verre, granulats antidérapants et mélange de ces deux composants**

Activités / Évolution

12 producteurs ont choisi COPRO comme organisme notifié et disposent d'un certificat de la constance de performance délivré par COPRO.

Nos auditeurs évaluent la conformité des dossiers en français, en néerlandais, en allemand et en anglais, étant donné que les clients pour le marquage CE sont situés en Belgique, en Allemagne, en France, aux Pays-Bas, en Pologne, au Royaume-Uni et même au Texas et en Biélorussie.

Les audits systèmes sont effectués soit par COPRO, soit par le SPW.

Groupes de travail

COPRO participe aux groupes de travail suivants :

- **REC (Road Equipment Commission), le Comité Miroir du CEN TC 226**
- **Comité Miroir du comité technique CEN TC 226 WG 2 (participation aux groupes de travail pour les normes EN 1423, EN 1424)**
- **Comité Miroir du groupe de travail CEN TC 226 WG 2**

B. Marquage CE sur la base des documents d'évaluation technique européenne

- **Organisme d'évaluation technique (OET) : Union belge pour l'Agrément technique dans la construction (UBAtc)**
- **Opérateur d'évaluation : COPRO**

Objet

Les évaluations techniques européennes sont une évaluation documentée des performances d'un produit de construction, par rapport aux caractéristiques essentielles, conformément au document européen d'évaluation en question. Une évaluation technique européenne est nécessaire pour permettre aux producteurs d'établir une déclaration de performance pour un produit de construction qui n'est pas traité - en tout ou en partie - par une norme harmonisée. La demande d'une évaluation technique européenne n'est pas une obligation légale.

COPRO est un opérateur d'évaluation au sein de l'UBAtc (Union belge pour l'agrément technique dans la construction), qui est un organisme d'évaluation technique (OET).

Les demandes d'évaluations techniques européennes, par exemple pour les films pour les panneaux de signalisation (signalisations verticale et horizontale), sont traitées administrativement par COPRO.

SIGNALISATION ET PRODUITS DE MARQUAGE ROUTIER

Marquage réglementaire	Certification volontaire de produits	
CE	BENOR	ATG
Produits de saupoudrage	Microbilles de verre et granulats antidérapants	
Films pour panneaux de signalisation	Enduits à chaud	Attestations de l'aptitude à l'emploi de systèmes de marquages routiers
	Peinture routière	
	Enduits à froid	
	Marquages préfabriqués	

Documents de référence

Documents CE :

- **Règlement CPR (UE) N° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil**
- **Document(s) d'évaluation technique européenne : 120001-01-0106 Microprismatic retro-reflective sheetings, 230064-00-0106 Road markings - High refractive index retro-reflective elements**

Activités / Évolution

En 2019, 2 évaluations techniques européennes ont été publiées par l'UBAtc pour les films microprismatiques et plusieurs dossiers sont en cours d'examen.

Groupes de travail

COPRO participe activement au Bureau Exécutif éléments linéaires routiers, qui traite les dossiers des évaluations techniques européennes et des attestations d'aptitude à l'emploi des systèmes de marquage routier (voir ci-dessous).

Les membres effectifs du Bureau Exécutif B021 sont :

Président : Gauthier Michaux (SPW)
Secrétaire : Philippe du Bus de Warnaffe (COPRO)
Membres : Kirsten Bortels (MOW - Département - Technisch Ondersteunende Diensten - Expertise Beton en Staal), Karen De Winne (AWV), Frédéric Michel (Laboratoire des Matériaux de Construction Université de Liège) et Kris Redant (CRR).

Personnel

Responsable produit : Philippe du Bus de Warnaffe
Rapporteurs : Gauthier Michaux (SPW) et Philippe du Bus de Warnaffe



CERTIFICATION BENOR

- **Organisme de certification :** COPRO
- **Organismes d'inspection :** COPRO + SPW

Objet de la certification

Cette certification couvre la certification volontaire des produits de marquage routier. Afin de s'assurer que les applicateurs aient à leur disposition des produits qui atteignent un niveau de qualité déterminé et qui ne varient pas trop, les administrations ont établi des spécifications pour la plupart des produits. Les spécifications sont basées sur les normes européennes et sur l'expérience en Belgique.

Sur la base de ces spécifications, les fournisseurs ont la possibilité de demander une certification volontaire. Dans celle-ci, COPRO confirme qu'il effectue, d'après le règlement d'application, le contrôle de l'autocontrôle de ce fournisseur sur la base des règles déterminées dans les règlements d'application, y compris les essais de contrôle. La certification des produits de marquage routier est un chaînon dans la chaîne de qualité des marquages routiers. Ce chaînon garantit déjà que les applicateurs disposent de produits conformes pour la maîtrise du processus de marquage.

Personnel

Responsable produit : Philippe du Bus de Warnaffe

Inspecteurs : Gauthier Michaux (SPW), Dries Michiels et Philippe du Bus de Warnaffe

Documents de référence

Documents techniques :

Microbilles de verre et granulats antidérapants :

- **PTV 881 : Produits de saupoudrage : microbilles de verre, granulats antidérapants et mélange de ces deux composants**
- **NBN EN 1423 : 2012 + EN 1423:2012/AC:2013 : Produits de marquage routier -Produits de saupoudrage : Microbilles de verre, granulats antidérapants et mélange de ces deux composants**
- **PTV 882 : Produits de marquage routier - Microbilles de verre de prémélange**
- **NBN EN 1424 : 1997 + EN 1424 : 2012/A1 : 2003**

Produits de base :

- **PTV 883 : Peintures routières**
- **PTV 884 : Enduits à chaud**
- **PTV 885 : Enduits à froid**
- **PTV 888 : Marquages préfabriqués**
- **NBN EN 1790 : Produits de marquage routier - Marquages routiers préfabriqués**

Documents de certification :

- **TRA 81 : Règlement d'application BENOR pour microbilles de verre, granulats antidérapants et mélanges de ces deux composants**
- **TRA 84 : Règlement d'application d'usage et de contrôle de la marque BENOR dans le secteur des produits de marquage routier : produits de base pour les marquages routiers : peinture routière, enduits à chaud, enduits à froid, marquages routiers préfabriqués**

Activités / Évolution

Actuellement, il y a 6 fournisseurs certifiés pour les microbilles de verre et les granulats antidérapants et 13 fournisseurs certifiés pour les produits de base : peinture, enduits à chaud, enduits à froid et marquages préfabriqués.

Commission sectorielle Produits de marquage routier

COPRO a été désigné comme organisation sectorielle (OSO) pour la certification BENOR des produits de marquage routier. Les règles pour la certification sont établies par la Commission sectorielle « Produits de marquage routier ».

Les membres effectifs sont :

Président : Gauthier Michaux (SPW)
Secrétaire : Philippe du Bus de Warnaffe (COPRO)
Membres : Kirsten Bortels (MOW - Departement - Technisch Ondersteunende Diensten - Expertise Beton en Staal), Theo De Jaegher (IVP), Arnaud Derasse (Geveko Markings), Karen De Winne (AWV), Stéphan Dujardin (SOVITEC), Frédéric Fere (SAR + Vandipaint), Pascal Hivert (Potters), Hans Huijink (Triflex), John Kreps (Signeq), Jürgen Ohm (SWARCO), Kris Redant (CRR), Joris Spruyt (ACB + ACB-WJ product Services), Camiel Taminiua (Veluvine), Bas van der Tak (Veluvine) et Jo Vanmechelen (3M).

Agrément technique ATG

COPRO est l'opérateur d'agrément et de certification pour les produits de marquage routier au sein de l'UBAtc (Union belge pour l'Agrément technique dans la construction).

Objet de la certification

L'homologation des systèmes de marquage routier a été initiée en 2007. Cette homologation est basée sur le Guide d'agrément G0025 et donne aux producteurs la possibilité d'attester de la durabilité et de la capa-

cité de performance du système de marquage routier présenté à l'homologation. Un système de marquage routier consiste en un produit de base à une dose précise, généralement associé à un ou plusieurs produits de saupoudrage. L'objectif est de classer les systèmes de manière à ce que les entreprises de marquage routier puissent sélectionner les systèmes sur la base des performances démontrées. Ceci leur permet de mieux évaluer les moyens dont elles disposent pour obtenir le résultat attendu par le maître d'ouvrage.

Documents de référence

Documents techniques :

- **G0025 : Guide pour l'obtention d'une attestation de l'aptitude à l'emploi - Systèmes de marquage routiers - Champ d'homologation sur route**
- **EN 1824 : Produits de marquage routier - Essais routiers**
- **EN 1436 : Produits de marquage routier - Performances des marquages routiers pour les usagers de la route**

Activités / Évolution

Depuis 2013, COPRO et le SPW ont organisé 6 sessions d'essais routiers à Baillonville en collaboration avec l'AWV. Les systèmes sont mesurés initialement (après plus ou moins une semaine d'application), et tant que toutes les valeurs mesurées satisfont. Ainsi, après un an, ces systèmes peuvent déjà obtenir une attestation d'aptitude à l'emploi (après 1 an, on peut obtenir les mesures correspondantes jusqu'à 1 million de passages de roue) ; les systèmes les plus durables répondent également aux exigences minimales après 1,5 ou même 2 millions de passages de roue, mais cela n'est mesuré qu'au cours de la deuxième année suivant l'application.

Perspectives

Les prochains essais routiers sont prévus en 2020.

Équipement routier

Tuyaux et accessoires en grès



Certification BENOR

- **Organisme de certification : COPRO**
- **Organisme d'inspection : COPRO**

Objet de la certification

Les produits en grès s'utilisent pour l'égouttage et l'évacuation des eaux usées. Les tuyaux, coudes, pièces de raccordement, chambres de visite et tuyaux de fonçage en font partie.

Les documents PTV 895 parties 1, 4, 6 et 7 reprennent les prescriptions techniques pour ces produits.

Les documents sont gérés par la Commission sectorielle de COPRO. La Commission est composée de représentants des producteurs, des instances publiques, des experts et des utilisateurs. Le but est d'une part d'élaborer des exigences appropriées et de qualité pour les produits en grès et d'autre part de fixer des règles de certification.

Personnel

Responsable produit : Koen Van Daele

Inspecteur : Koen Van Daele

Documents de référence

Documents techniques :

- **PTV 895-1 version 2.0 : Technical prescriptions for vitrified clay pipe systems for drains and sewers - Part 1 : Requirements for pipes, fittings and joints**
- **PTV 895-4 version 2.0 : Technical prescriptions for vitrified clay pipe systems for drains and sewers - Part 4 : Requirements for adaptors, connectors and flexible couplings**
- **PTV 895-6 version 2.0 : Technical prescriptions for vitrified clay pipe systems for drains and sewers - Part 6 : Requirements for components of manholes and inspection chambers**
- **PTV 895-7 version 2.0 : Technical prescriptions for vitrified clay pipe systems for drains and sewers - Part 7 : Requirements for pipes and joints for pipe jacking**

Document de certification :

- **TRA 95 version 2.0 : Application regulations for the product certification of vitrified clay pipe systems for drains and sewers under the BENOR-mark**

Commission sectorielle

Président : William Martens (Farys)

Secrétaire : Koen Van Daele (COPRO)

Membres : Marc Scheppermans (Aquafin), René Van Veldhoven (Steinzeug-Keramo), Klaus Vogé (Euro Sweillem), Stuart Steel (Naylor), Jurgen Sermijn (Riopro), Dirk Lacaeyse (COPRO), Tom Clissen (Infrac), Didier Block (FBEV), Wendy Francken (VLARIO), Philippe Keppens (AWV), Olivier Libert (Bruxelles Mobilité) et Johan Nysen (Infrac).

Nouveautés 2019

En 2019, Steinzeug-Keramo et Euroswillem ont obtenu chacun - pour une unité de production - le certificat BENOR pour les produits en grès destinés à l'égouttage et à l'évacuation des eaux usées. Au total, 5 unités de production sont actuellement titulaires du certificat BENOR.

Une liste actualisée de tous les titulaires de certificats certifiés BENOR peut être consultée sur l'Extranet de COPRO.

En 2019, les inspections ont été effectuées sur la base des dispositions réglementaires qui ont été retravaillées en 2018. COPRO veille à ce que les prescriptions techniques de la série PTV 895 soient respectées. Cela garantit notamment au client et à l'utilisateur final que tant les joints d'étanchéité utilisés par les producteurs sur les produits en grès, que les pièces de raccord en caoutchouc, en métal ou en polypropylène fournies en vrac, satisfont aux prescriptions techniques reprises dans les cahiers des charges type.

Perspectives

En 2020, la Commission sectorielle continuera à peaufiner les documents de référence et de certification ainsi que la note réglementaire pour la vérification, l'étalonnage et le contrôle de l'appareillage de contrôle.

UNITÉS DE PRODUCTION

Titulaire de certificat	Unité de production	Produits conformes au PTV
STEINZEUG-KERAMO	Hasselt - Belgique	895-1 895-4 895-6
STEINZEUG-KERAMO	Naylor Drainage Cawthorne Barnsley - Angleterre	895-7
STEINZEUG-KERAMO	Bad Schmiedeberg - Allemagne	895-1 895-4 895-7
STEINZEUG-KERAMO	Westerwälder Elektro Osmose Müller - Allemagne	895-1
EUROSWEILLEM	Sweillem Vitrified Clay Pipes Cairo - Egypte	895-1 895-4

Équipement routier

Système-NTMB pour matériaux de construction écologiques et éco-techniques



Certification de SYSTÈME

- **Gestionnaire : Département Environnement de l'Administration flamande et le centre d'expertise « Groen in de Bouw »**
- **Organisme de certification : COPRO**
- **Organisme d'inspection : COPRO**

Objet de la certification

Le système de gestion NTMB (pour natuurtechnische milieubouwmaterialen) est un système de gestion qui peut être certifié pour les producteurs, fournisseurs et prestataires de services spécialisés en matériaux éco-techniques. Il a été développé en 2008 par la Région flamande, Département Environnement, en collaboration avec des producteurs et des fournisseurs de matériaux éco-techniques. Il vise à lancer un processus durable à partir des parties impliquées dans les matériaux éco-techniques vers un développement et un transfert de connaissances plus poussé dans le but de renforcer la qualité et les informations techniques sur les matériaux et leurs applications. Depuis 2014, le système de gestion NTMB est intégré au « Standaardbestek 250 » pour la construction routière.

Les matériaux éco-techniques sont divisés en 4 groupes de produits : géotextiles naturels, composites naturels, matériaux vivants, bois et produits dérivés. Leur but est de promouvoir le développement naturel, en permettant le développement de la végétation sur ou à travers eux, ou en favorisant la faune et la flore. Ils sont notamment utilisés dans la construction

d'infrastructures, comme par exemple des protections de berges.

Le système de gestion NTMB englobe à la fois des matériaux naturels (bois, paille, jute, fibres de coco, ...) et des matériaux d'origine naturelle (par exemple le polymère PLA obtenu par transformation de l'acide lactique et des matériaux classiques certifiés fonctionnant de manière éco-technique.

Les critères auxquels le système de gestion NTMB doit satisfaire, sont intégrés dans les prescriptions du système de gestion NTMB. En se conformant aux prescriptions du système de gestion NTMB, les producteurs et les fournisseurs prêtent une attention particulière aux exigences relatives aux produits et à leur gestion. Les prescriptions et le règlement de certification du système de gestion NTMB sont publiés par le Département Environnement du Gouvernement flamand.

Personnel

Responsable produit : Marijke Van der Steen (jusqu'en janvier 2020) et Kim De Jonghe (à partir de 2020)

Auditeur : Marijke Van der Steen et Kim De Jonghe (à partir de 2020)

Documents de référence

Documents techniques (publiés et gérés par le Département Environnement du Gouvernement flamand) :

- **Les prescriptions : Système de gestion NTMB des producteurs et fournisseurs de matériaux de construction écologiques et éco-techniques utilisant des techniques naturelles**

Documents de certification :

- **Le règlement de certification du système de gestion NTMB des producteurs et fournisseurs de matériaux écologiques et éco-techniques (LNE)**
- **Règlement général de certification pour la certification de systèmes de gestion CRC 03 (COPRO)**

Conseil consultatif

Le Conseil consultatif pour ce système de gestion est confié au Département Environnement du Gouvernement flamand.

Nouveautés 2019

Le 1.07.2019, la version 4.0 des prescriptions du système de gestion NTMB et le Règlement de certification du système de gestion NTMB sont entrés en vigueur. Une modification importante réside dans le fait que le producteur/fournisseur intègre tous les matériaux éco-techniques par groupe de produits dans une liste et les mentionne sur son site Internet.

Activités / Évolution

En 2019, COPRO comptait deux titulaires de certificat(s) pour le système de gestion NTMB : Van Raak (Weelde et Geel) et Isofaq (Kachtem).

Perspectives

COPRO espère qu'en travaillant à développer la notoriété de la marque et la recherche de possibilités d'expansion, le système de gestion NTMB sera relancé.



COPRO - Services opérationnels

Certification d'exécution

Certification d'exécution

La certification d'exécution est une initiative prise par un certain nombre de maîtres d'ouvrage flamands pour relever le niveau de qualité de l'exécution et favoriser la saine concurrence entre les entrepreneurs. Pour pouvoir participer à certains travaux, un entrepreneur devra être en possession d'un certificat d'exécution.

En 2016, tant l'AWV qu'Aquafin et Farys ont été à l'initiative de la création de ce certificat, avec à leurs côtés, COPRO en tant qu'organisme de certification et VLARIO comme plateforme de concertation et représentant des différents maîtres d'ouvrage.

BCCA (Belgium Construction Certification Association) est venu se joindre plus tard à cette initiative.

Finalement, le SPW, Infrabel, les bureaux d'études (OVIO) ainsi que les fédérations d'entrepreneurs (« VlaWeBo » et « Bouwunie ») ont également pris une part importante et active au développement de cette certification d'exécution. Chacune de ces parties est représentée au sein du Comité de pilotage, qui est responsable du développement de la certification d'exécution.

Le Comité de pilotage se compose de :

Organismes publics :

- **Pieter De Winne (AWV) - Président**
- **Dirk De Waele (Aquafin) - Vice-président**
- **William Martens (Farys)**
- **Didier Vandeveldel (Infrabel)**
- **Pierre Gilles (SPW)**

Exécutants :

- **Jerome Vanroye (Bouwunie)**
- **Eli Desmedt (VlaWeBo)**
- **Didier Block (BFAW)**

Experts :

- **Ruben Verbeke (COPRO) - Secrétaire**
- **Joost Verhelst (BCCA)**
- **Benny De Blaere (BCCA)**
- **Dirk Van Loo (COPRO)**
- **Frederik Spiessens (OVIO)**
- **Wendy Francken (Vlario)**

Nouveautés 2019

En 2019, les derniers conseils consultatifs ont été constitués. Les PTV ont progressivement pris forme et la rédaction des règlements spéciaux de certification a été entamée. Le contenu des formations a été déterminé et des institutions de formation qui prendront en charge leur organisation ont été recherchées.

Différents obstacles ont été éliminés et des décisions ont été prises progressivement par le Comité de pilotage « Certification d'exécution » sous la direction de son président Pieter De Winne (AWV) et de son vice-président Dirk De Waele (Aquafin).

La certification d'exécution a été intégrée dans la nouvelle version du « Standaardbestek 250 versie 4.1 » et la possibilité d'organiser une inspection par projet (comparable à une réception par lot dans le cadre d'une certification de produits) a également été prévue.

La certification se fera sous la marque de qualité COPRO.EXE. Ceci remplace COPRO^e créé précédemment.

Perspectives

Les premiers certificats pourront être délivrés en 2020. La certification d'exécution est prescrite par le biais des cahiers des charges qui se réfèrent à la dernière version du SB 250. Pour pouvoir commencer la certification d'exécution, les prescriptions (PTV et BRS) pour chaque exécution devront être achevées. Il conviendra également de s'occuper de l'organisation des formations demandées dans le cadre de ces PTV.

COPRO - Services opérationnels

Certification d'exécution dispositifs de retenue routiers



Certification COPRO.EXE

- **Organisme de certification : COPRO**

Objet de la certification

Un premier type d'exécution comprend :

L'installation de dispositifs de retenue permanents et non permanents :

- **Barrières de sécurité conformément au PTV 869**
- **Atténuateurs de choc conformément au PTV 869**
- **Éléments d'extrémité conformément au PTV 869**
- **Éléments de raccordement conformément au PTV 869**
- **MPS (Motor Protection System) conformément au PTV 869**
- **Éléments préfabriqués en béton pour dispositifs de retenue routiers conformément au PTV 124**

La réparation des :

- **Dispositifs de retenue routiers certifiés conformément au PTV 869**
- **Éléments préfabriqués en béton pour dispositifs de retenue routiers conformément au PTV 124**
- **Barrières de sécurité non-testées en acier avec des éléments certifiés COPRO conformément au PTV 869.**

Un deuxième type d'exécution comprend :

L'installation et la réparation des barrières de sécurité en béton coulé sur place

Chacun de ces types d'exécution admet ses propres particularités et points d'attention, de sorte qu'il a été décidé s'en occuper au sein de Conseils consultatifs distincts. Le premier type d'exécution a fait l'objet d'un Conseil consultatif suivi par Kim Vandenhoeke de COPRO. Quant au type d'exécution en béton coulé sur place il a été conduit par un Conseil consultatif suivi par Johan Mondelaers. Les différents types d'exécution ont abouti aux PTV 8004-1 et PTV 8004-2.

Les deux Conseils consultatifs ont débuté en 2019. Ils sont composés de représentants de différents acteurs du secteur :

Conseil consultatif Dispositifs de retenue en métal et en béton préfabriqué

Experts :

- **Kim Vandenhoeke (COPRO) - Secrétaire**
- **Ruben Verbeke (COPRO)**
- **Kris Redant (OCW)**
- **Joseph Marra (GDTech)**

Exécutants :

- **John Kreps (Signeq)**
- **Wim Gillis (Safetybloc)**
- **David De Saedeleer (Desami)**
- **Patrick de Ré (Stassart)**

Producteurs :

- **Wouter De Preter (Omnibeton)**
- **Herman Odijk (Saferoad Holland)**

Organismes publics :

- **Philippe Braine (SPW) - Président**
- **Erik De Bisschop (AWV)**
- **Peter Deschouwer (AWV)**
- **Christophe Van Ginderachter (MOW)**

Conseil consultatif Béton coulé sur place

Experts :

- **Kim Vandenhoeke (COPRO) - Secrétaire**
- **Johan Mondelaers (COPRO)**
- **Ruben Verbeke (COPRO)**
- **Luc Rens (FEBE)**
- **Kris Redant (CRR)**

Exécutants :

- **Raf Vanden Eynde (BAM Contractors NV)**
- **Brecht Vynckier (Willemen Infra NV).**

Producteurs :

- **Wouter De Preter (Omnibeton)**
- **Kris Mallefroy (Stadsbader)**

Organismes publics :

- **Erik De Bisschop (AWV) - Président**
- **Pierre Nigro (SPW)**
- **Christophe Van Goubergen (AWV)**

En 2020, de gros progrès ont été réalisés dans la rédaction des projets de PTV et BRS.

Personnel

Responsable certification d'exécution :

Ruben Verbeke

Responsable de l'exécution : Kim Vandenhoeke

Inspecteurs : Kim Vandenhoeke et Tom De Saedeleer

Documents de référence

Projets de documents de certification :

- **PTV 8004 : Dispositifs de retenue routiers**
- **BRS 8004 : Règlement spécial pour la certification d'exécution des barrières de sécurité**

Activités / Évolution

En 2020, les PTV et BRS doivent être finalisés par les Conseils consultatifs et entérinés.

Perspectives

Nous espérons que tous les travaux préparatoires nécessaires seront terminés de manière à pouvoir commencer la certification des premiers exécutants dans le courant de l'année 2020.



COPRO - Services opérationnels

Certification d'exécution dispositifs souterrains d'infiltration



En 2019, le Conseil consultatif s'est réuni 10 fois. Le travail s'est poursuivi sur le PTV général et les différentes parties du PTV. Ces parties ont été, suivant les cas, préparées par la FEBE ou Kurio. Le projet a ensuite été rediscuté au sein du Conseil consultatif.

Personnel

Responsable certification d'exécution :

Ruben Verbeke

Responsable de l'exécution : Andie De Doncker

Documents de référence

Projets de documents de certification :

- **PTV 8003 : Dispositifs souterrains d'infiltration (y compris parties de PTV)**
- **BRS 8003 : Règlement spécial pour la certification d'exécution des dispositifs souterrains d'infiltration**

Activités / Évolution

En 2020, les PTV et BRS doivent être finalisés par le Conseil consultatif et ensuite entérinés. A cet effet, un planning rigoureux a été rédigé. VLARIO organisera la formation demandée aux documents de certification.

Perspectives

Nous espérons que tous les travaux préparatoires nécessaires seront terminés de manière à pouvoir commencer la certification des premiers exécutants dans le courant de l'année 2020.

Certification COPRO.EXE

- **Organisme de certification :** COPRO

Objet de la certification

Bien que cette certification d'exécution ne fasse pas partie des dossiers-tests initiaux désignés par le Comité de pilotage, elle a néanmoins été rajoutée vu l'importante nécessité pratique de pouvoir disposer d'un cadre plus précis et de compter sur une exécution de qualité.

Le Conseil consultatif est composé de :

Experts :

- **Andie Dedoncker (COPRO) - Secrétaire**
- **Bram Vogels (VMM)**
- **Francis Poelmans (CRR)**
- **Frederik Spiessens (OVIO)**
- **Joost Verhelst (BCCA)**
- **Ruben Verbeke (COPRO)**

Exécutants :

- **Eli Desmet (Confédération Construction)**
- **Jerome Vanroye (Bouwunie)**

Producteurs :

- **Marc Eenens (Kurio)**
- **Raf Pillaert (FEBE)**
- **Luc Vandebek (Ecobeton)**

Organismes publics :

- **Rik Debusschere (Aquafin)**
- **William Martens (Farys) - Président**
- **Marino Moons (Infrac)**

Les dispositifs souterrains d'infiltration comme alternative de remédiation aux inondations.

ANDIE DEDONCKER

COPRO - Services opérationnels

Certification d'exécution revêtements imperméables en asphalte coulé

Certification COPRO.EXE

- **Organisme de certification : COPRO**

Objet de la certification

Cette certification se compose de deux parties : d'une part l'application d'une couche d'étanchéité en asphalte coulé et d'autre part l'application d'une couche de protection (contre-chape) en asphalte coulé. Les travaux préparatoires avaient déjà débuté en 2017 par le biais d'un groupe de travail créé à cet effet. Le groupe de travail était composé de représentants de différents acteurs du secteur.

Après l'achèvement des travaux préparatoires entrepris par le groupe de travail, un Conseil consultatif a été créé. Celui-ci est composé des membres suivants :

Experts :

- **Benny Broeckkaert (BCCA)**
- **Andie Dedoncker (COPRO) - Secrétaire**
- **Lieve Glorie (CRR)**
- **Freya Michiels (Bureau Bouwtechniek)**
- **Frederik Spiessens (OVIO)**

Exécutants - Producteurs :

- **Tony De Jonghe (BGO)**
- **Kristof Devolder (Willemen Infra)**
- **Denis Jacobs (Gama)**
- **Koen Janssen (Viabuild)**
- **Paul Steenmans (BGO)**

Organismes publics :

- **Wendelien Cneut (Infrabel)**
- **Philippe Keppens (AWV) - Président**
- **Philippe Schietecat (SPW)**
- **Tom Van den Branden (MOW)**

Le conseil consultatif s'est réuni une fois en 2019. Les projets de PTV et BRS y ont été débattus de façon approfondie.

Personnel

Responsable certification d'exécution :

Ruben Verbeke

Responsable de l'exécution : Andie Dedoncker

Documents de référence

Projets des documents de certification :

- **PTV 8001-1 : Application d'une couche d'étanchéité en asphalte coulé**
- **PTV 8001-2 : Application d'une couche protectrice (contre-chape) en asphalte coulé**
- **BRS 8001 : Règlement spécial pour la certification d'exécution de l'application d'asphalte coulé**

Activités / Évolution

Le Conseil consultatif a, à nouveau, été convoqué en 2019. En 2020, les PTV et BRS devront être finalisés par le Conseil consultatif et ensuite entérinés.

En plus des revêtements imperméables en asphalte coulé, il existe également des réalisations de complexes d'étanchéité avec résines et membranes. Cette certification d'exécution sera organisée par BCCA.

Perspectives

Nous espérons que tous les travaux préparatoires nécessaires seront terminés de manière à pouvoir commencer la certification des premiers exécutants dans le courant de l'année 2020.

COPRO - Services opérationnels

Certification d'exécution fonçages

Certification BCCA.EXE

- **Organisme de certification : BCCA**

Objet de la certification

Cette certification est organisée par BCCA. COPRO est représenté par Gaëtan Pluym au niveau du Conseil consultatif.

Ce Conseil consultatif s'est réuni quatre fois en 2019. Les projets de documents ont été rédigés. Par type de technique, des dispositions relatives à l'entreprise, au personnel, au matériel et à d'autres aspects pertinents ont été rédigées.

Personnel

Inspecteur : Gaëtan Pluym

Documents de référence

Projets de document de certification :

- **PTV Certification d'exécution pour fonçages**

Activités / Évolution

En 2020, les PTV et BRS seront finalisés par le Conseil consultatif et ensuite entérinés.



Perspectives

Gaëtan continue à suivre les évolutions de sorte que l'on puisse, si nécessaire, faire appel à lui en tant qu'inspecteur au début de la certification.

COPRO - Services opérationnels

COPRO

réceptions par lot



Objet des réceptions par lot

La législation sur les marchés publics prévoit que les matériaux à livrer sur un chantier peuvent (doivent) toujours faire l'objet d'une réception technique préalable par un organisme d'évaluation de la conformité.

Ce contrôle technique peut être effectué de deux manières :

- Produits portant la marque BENOR ou COPRO. Dans ce cas, les produits sont livrés avec un certificat valable. Nous renvoyons aux autres articles de ce rapport annuel qui décrivent la certification de produits bien déterminés.
- Produits ayant fait l'objet d'une réception par lot.

Dans le cas d'une réception par lot, une quantité définie d'un produit qui est destiné à un chantier spécifique est présentée à COPRO. La conformité de cette quantité définie d'un produit est ensuite contrôlée par rapport aux exigences mentionnées dans le cahier spécial des charges. Si les produits satisfont aux exigences, la réception par lot est clôturée par la délivrance d'une 'Attestation de conformité'. Avec ce document, on peut montrer au maître d'ouvrage que les produits réceptionnés par lot sont conformes aux dispositions du document d'inspection.

Toute la procédure qui doit être suivie pour une réception par lot est décrite dans le Règlement de réception par lot COPRO PKRL.

Le formulaire de demande se trouve sur le site Internet de COPRO www.copro.eu et peut être complété, signé de manière électronique par le demandeur avant de le soumettre à COPRO.

Nouveautés 2019

En Flandre, les panneaux de signalisation sont l'un des produits qui, conformément aux cahiers des charges, doivent être livrés avec une réception par lot ou sous certification volontaire. Avant toute chose, le marquage CE est obligatoire sur les panneaux de signalisation et ces éléments doivent être accompagnés d'un certificat. La norme en vigueur à cet effet est l'EN 12899-1. Des caractéristiques et exigences supplémentaires sont toutefois imposées dans les cahiers des charges, comme le type d'alliage d'aluminium à utiliser pour les panneaux de signalisation, l'acier des supports et les éléments de raccord qui doivent être en acier résistant à la corrosion. Ces caractéristiques ne sont pas reprises dans la norme européenne. Une première demande de réception par lot a été soumise à COPRO en 2019.

En collaboration avec l'AWV et un producteur de panneaux de signalisation, nous avons examiné comment nous pouvions réaliser une réception par lot de la manière la plus efficace possible. Plusieurs laboratoires ont également été contactés pour effectuer des essais supplémentaires. Ces discussions se poursuivront en 2020, dans le but de concrétiser la première réception par lot pour ces produits.

Activités / Évolution

L'année 2019 a de nouveau été marquée par une diminution du nombre de réceptions par lot. Cette baisse était attendue vu qu'en 2018, un grand nombre de réceptions par lot avaient été réalisées sur l'enrobé à froid dans l'expectative de l'obtention du certificat de produit. Depuis lors, le producteur concerné a été certifié et les réceptions par lot ne sont plus nécessaires.

APERÇU DES RÉCEPTIONS PAR LOT RÉALISÉES EN 2019 CONFORMÉMENT AU RÈGLEMENT DES RÉCEPTIONS PAR LOT PKRL

Secteur	Produit	Nombre de lots
Mélanges bitumineux	Inhibiteurs d'écoulement	1
Granulats	Granulats	9
Produits synthétiques	Tuyaux drainants en PVC-U	3
	Tuyaux en matières synthétiques	1
Dispositifs de retenue	Dispositifs de retenue	1
Produits de voirie	Pierre naturelle	16
Total		31

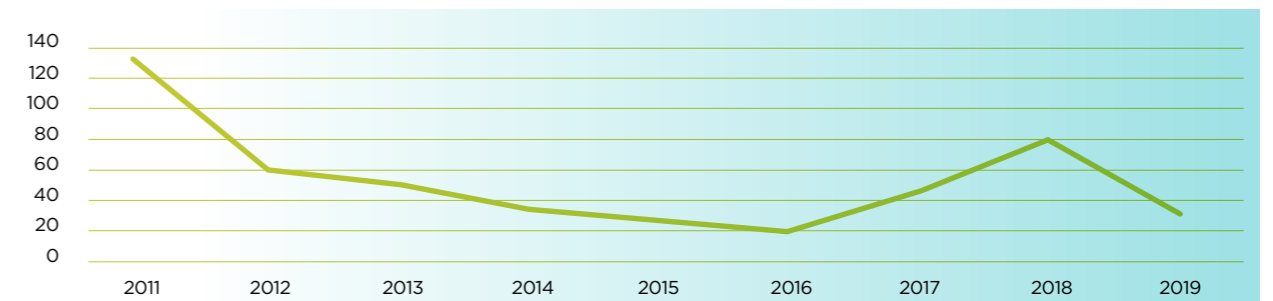
On constate également une forte diminution du nombre de réceptions par lot réalisées pour le produit « pierre naturelle » (35 réceptions par lot en 2018 et 16 en 2019). Plusieurs demandes ont néanmoins été introduites en 2019, mais n'ont pas encore débuté. Nous supposons dès lors qu'il y aura en 2019 un grand nombre de chantiers pour lesquels ce produit sera livré sans contrôle. Dans le cas d'une livraison de produits non contrôlés, la qualité et la conformité aux exigences ne sont pas suffisamment démontrées, ce qui pourrait entraîner à l'avenir des problèmes sur le chantier concerné. COPRO exécute également des réceptions par lot à la demande de Probeton conformément au règlement « Réceptions par lot des produits en béton » PRR 001. Si vous souhaitez obtenir de plus amples informations à ce sujet, nous vous renvoyons à l'article « Produits préfabriqués en béton ».

Perspectives

En ce qui concerne la Région flamande, il est important que les autorités et les contrôleurs de chantier appliquent correctement le cahier des charges afférent à leur chantier et exigent des réceptions par lot pour les produits qui ne sont pas livrés avec un certificat.

Dans le cadre du fonctionnement de COPRO, notre base de données des laboratoires sera encore étendue aux essais réalisés sur des produits qui sont réceptionnés par lot. Cette base de données des laboratoires COPRO qui peut également être consultée sur notre site internet permet de trouver à quel laboratoire s'adresser pour effectuer un essai bien spécifique.

RÉCEPTIONS PAR LOT RÉALISÉES SUR BASE ANNUELLE



COPRO - Services opérationnels

COPRO

contrôles renforcés
de la production



En 2011, l'AWV (Agence flamande des routes et de la circulation), département ponts et chaussées avait rédigé cet article « additionnel » avec lequel, en l'incorporant au Cahier spécial des charges, un contrôle renforcé de la production peut être exigé. Les contrôles qui se font dans ce contexte viennent en complément des contrôles de certification.

Ils se distinguent entre autres de la certification par les aspects suivants :

- Les contrôles se font en vérifiant pour ce chantier la conformité par rapport au cahier spécial des charges d'application.
- La fréquence des contrôles externes est plus élevée et ces derniers se font spécifiquement pour le chantier en question.
- La communication est prévue entre l'organisme d'inspection et le maître d'ouvrage de sorte à pouvoir réagir correctement lors de manquements possibles constatés sur le lieu de production. De cette manière, le contrôle de certification est lié au contrôle du chantier, et le système de contrôle de qualité est entièrement bouclé.

En 2019, des contrôles ont également été effectués sur les enrobés bitumineux livrés en Région de Bruxelles-Capitale pour les sites de Bruxelles Mobilité. Au total, COPRO a effectué 20 inspections dans 4 installations d'enrobage pour 15 chantiers. Les inspections ont été réalisées pour le compte de la DGE (Direction Gestion et Entretien) et du DIPT (Direction de l'Infrastructure des Transports Publics).

En 2018, les codes intégrés dans l'article additionnel d'AWV ont été mis en pratique pour la première fois.

Les codes ont été établis pour les enrobés bitumineux, les mélanges traités aux liants hydrauliques et les mélanges de béton. Ces codes clarifient pour le maître d'ouvrage l'impact des non-conformités et des remarques transmises par l'inspecteur. Le maître d'ouvrage peut ensuite convertir ces codes en pénalités spécifiques qui peuvent être reprises dans le cahier spécial des charges.

Début 2019, les codes ont été évalués, adaptés et complétés en concertation avec l'AWV. Dans le courant de l'année 2019, ils ont ensuite été appliqués sur différents chantiers. Le système doit faire l'objet d'une évaluation plus approfondie.

Perspectives 2020

En 2020, plusieurs chantiers importants sont à nouveau au programme auprès de différents maîtres d'ouvrages. COPRO espère contribuer à l'amélioration de la qualité du résultat final par la certification et des contrôles renforcés de la production.

EN 2019, DES CONTRÔLES SUPPLÉMENTAIRES ONT ÉTÉ EFFECTUÉS SUR LES CHANTIERS SUIVANTS

W12/09	SPW Routes de Namur	Contournement de Couvin
W17/03	AWV Flandre-Occidentale	Route N357 Ingelmunster
W19/01	Bruxelles Mobilité	Direction Gestion et Entretien - Divers chantiers
W19/02	Bruxelles Mobilité	Direction de l'Infrastructure des Transports Publics - Divers chantiers
W19/05	Flandre-Occidentale	A18 Jabbeke-Gistel Entretien structurel
W19/07	AWV Flandre-Orientale	E17 & E34 Divers travaux d'entretien des structures pour améliorer la sécurité routière et le confort de conduite sur les routes de type A en Flandre-Orientale
W19/08	AWV Anvers	E34 Entretien structurel phase 5 pour les tronçons « Oud-Turnhout Arendonk » et « Kanaal Nederlandse grens »
W19/11	Brussels	Airport Company Contrôle béton Apron 9



COPRO - Services opérationnels

Terres excavées en Wallonie

création de l'asbl Walterre



Objet

Avec près de dix millions de tonnes par an, les terres représentent 40 % des déchets générés en Wallonie. Pour faire face à cet enjeu sociétal et environnemental gigantesque, un Décret daté du 1er mars 2018, dit le Décret « sols », relatif à la gestion et à l'assainissement des sols a été adopté.

Dans la continuité de ce Décret « sols », le Gouvernement wallon a promulgué en date du 5 juillet 2018, un Arrêté relatif à la gestion et à la traçabilité des terres, l'Arrêté « terres ». Celles-ci feront l'objet d'une gestion différenciée sur base de leur origine et de leurs caractéristiques certifiées vers les milieux récepteurs les plus adaptés à les recevoir.

Selon l'approche préconisée, les terres pourront être réutilisées sur un terrain récepteur, pour autant que leur qualité corresponde à l'usage du terrain en question (naturel, agricole, résidentiel, récréatif ou commercial, industriel).

Nouveautés 2019

COPRO s'est lancé dans cet extraordinaire défi des terres excavées wallonnes et est devenu l'un des membres fondateurs de l'asbl WALTERRE, au même titre que la Confédération Construction (représentée par la Confédération Construction Wallonne), la FWEV (Fédération Wallonne des Entrepreneurs de Voirie), et Immoterrae, N.V. créée par la Vlaamse Confederatie Bouw pour valoriser l'expertise de la Grondbank en Flandre.

Suite au marché de concession initié par la Région wallonne, cette asbl WALTERRE, en date du 18 mars 2019, a été reconnue par le Gouvernement wallon comme l'opérateur en charge des missions de certification et de traçabilité des terres conformément aux dispositions de l'Arrêté « terres » dont mention plus avant.

Contrôle de qualité

Pour mettre en œuvre ce système, il est indispensable que les terres fassent l'objet d'un contrôle de qualité, préalablement à leur utilisation. Ce contrôle sera opéré par un expert et un laboratoire agréé par la Région wallonne, choisis par le maître d'ouvrage. Le rapport de qualité établi par l'expert agréé devra être approuvé par l'organisme chargé du suivi. Le certificat de contrôle une fois délivré suivra les lots de terres jusqu'à leur destination finale. Ce contrôle de qualité des terres ne s'appliquera toutefois pas dans certains cas.

Mise en place d'un système de traçabilité

Ce système vise à garantir le suivi des terres, depuis leur site d'origine, jusqu'à leur destination finale, en passant le cas échéant par des centres de traitement, des sites de stockage temporaire ou de regroupement de terres dûment autorisés. Pour ce faire, préalablement au déplacement, une notification de mouvement de terre devra être rédigée et approuvée par l'organisme de contrôle.

Rôle de WALTERRE

L'asbl WALTERRE sera ainsi chargé de vérifier les rapports de qualité des terres et de délivrer les certificats de contrôle, de vérifier la conformité de la destination des terres et d'approuver les déplacements.

L'ensemble de toutes les opérations effectuées dans ce cadre seront réalisées au moyen de la plateforme informatique que WALTERRE a développée et qui est en service depuis le 1er novembre 2019.

Pour plus de détails sur les activités de WALTERRE, nous vous invitons à vous rendre sur son site Internet : <https://walterre.be/>

L'entrée en vigueur effective de l'Arrêté « terres » est prévue pour le 1er mai 2020.

Perspectives

Nous souhaitons que WALTERRE soit une réussite et qu'elle puisse contribuer à restaurer un climat de confiance entre les différentes parties prenantes (communes, entrepreneurs, assainisseurs, valorisateurs, etc.) et apporter un souffle nouveau à l'ensemble du secteur.



COPRO - Services de soutien

COPRO

service interne de
prévention et de protection
au travail (SIPP)

Les employés de COPRO sont exposés quotidiennement à divers risques :

- **Déplacements domicile/travail**
- **Conditions de travail spécifiques dans les différents secteurs, dans le pays et à l'étranger**
- ...

Le Service interne de prévention et de protection au travail met tout en œuvre pour que ces risques ne mènent pas réellement à des accidents. Le Plan de prévention global (PPG) et le plan d'action annuel contiennent les mesures prises pour prévenir les accidents du travail. Ils sont régulièrement mis à jour et ajustés si nécessaire.

//
Nous prévoyons pour tous nos collaborateurs de nouveaux équipements de protection individuelle. Sécurité pour tous !
//

GAËTHAN PLUYM &
MARGA DE BRUYN



Généralités

Le Service interne de prévention et de protection au travail veille à ce que

- **COPRO soit légalement en ordre avec toutes les exigences liées à la sécurité**
- **tous les équipements soient disponibles pour pouvoir travailler en toute sécurité**
- **la totalité des membres du personnel travaillent sans encourir le moindre danger**

En 2019, 3 nouveaux employés ont été accueillis. En termes de sécurité, ils se sont familiarisés avec les différentes instructions de travail à l'aide d'une nouvelle fiche d'accueil et de formation établie par Dries Michiels et Tom De Saedeleer. Les EPI (Équipements de Protection Individuelle) nécessaires ont été mis à leur disposition.

Réalizations 2019

Dans le cadre du plan d'action annuel 2019, les points suivants ont été réalisés :

A. EPI (Équipements de Protection Individuelle) :

En 2019 :

- **un nouveau type de masque anti-poussières (FFP3) a été ajouté à la gamme existante. Les employés peuvent désormais choisir parmi 3 masques anti-poussières (tous de type FFP3) pour trouver celui qui lui convient le mieux**
- **de nouveaux casques de sécurité ont été achetés pour tous les employés qui effectuent des contrôles et/ou des visites sur chantier**



- le contrôle triennal a été effectué parmi les employés qui ont des protections auditives sur mesure. Cette occasion a été mise à profit pour que les nouveaux employés portent des systèmes sur mesure
- une nouvelle veste de sécurité a été offerte. Cette veste peut être combinée avec la veste de sécurité existante pour se transformer en une bonne veste hivernale, mais peut également être portée séparément
- 3 types de « surlunettes » de sécurité ont été prévus pour les employés qui portent déjà des lunettes correctrices

B. Formations

Les formations et les sessions d'information suivantes ont été prévues :

- Une formation « Compétences de conduite + évaluation du comportement au volant » a été donnée par une entreprise externe. Au total, 14 employés ont pu prendre la route avec leur propre véhicule. Ils ont été filmés et leur comportement et leur position au volant ont été évalués par l'instructeur. Sur base des séquences vidéo, un retour d'information a pu être communiqué. La demande pour cette formation a dépassé l'offre, de sorte qu'elle sera à nouveau proposée en 2020.
- « Arbeids Consulting Team Desiron » (ACT Desiron) a été appelé à sensibiliser les employés du bureau à l'ergonomie sur le lieu de travail. La bonne position assise de travail a, entre autres, été enseignée sur la base de quelques mises au point/adaptations simples du mobilier de bureau.

C. Charge psychosociale / Bien-être général

Des « burn & bore-outs » sont de plus en plus fréquents dans notre société. COPRO tente d'anticiper activement cette situation par le biais de mesures adéquates de prévention. La formation « Reconnaître les signaux de burn-out + agir et réagir de manière appropriée » a été organisée pour les différents responsables afin qu'ils puissent intervenir à temps si nécessaire.

D. Service externe pour la prévention et la protection

Le Service externe pour la prévention et la protection, Mensura, assiste COPRO dans le domaine de la prévention. Quelques exemples :

- Informations relatives à la rédaction des instructions de travail, procédures, ... dans le cadre de la prévention
- Expertise et conseils techniques
- Vaccination contre la grippe
- Visite annuelle de l'entreprise

E. Risques

Campagne de mesure sur le chlorure de méthylène :

Dans le secteur de l'asphalte, l'exposition au chlorure de méthylène est un risque réel. Lors de mesures effectuées en 2019, une valeur supérieure à 200 ppm a été observée. Ce résultat ne dépasse pas la valeur limite (50 ppm pour une période de référence de 8 heures) mais excède la valeur à court terme (200 ppm / 15 min).

Il a donc été recommandé aux employés du secteur de limiter au minimum leur temps de présence dans la pièce où le chlorure de méthylène est utilisé. Le producteur a, en outre, été informé du résultat mesuré par un courrier et a été invité à accorder une attention particulière à ce risque dans le cadre de sa politique de sécurité interne.

Campagne de mesure sur l'amiante :

Dans le prolongement de 2018, la collaboration avec une entreprise spécialisée en campagne de mesure sur l'amiante a été maintenue. Au total, 5 échantillons ont été prélevés en 2019. Aucun des échantillons ne contenait de l'amiante.

Le Quiz de la route :

Etant donné que les inspecteurs de COPRO effectuent régulièrement de nombreux et longs déplacements en voiture, la sécurité routière n'est pas sans importance. Une bonne connaissance et une application correcte du code de la route réduit considérablement le risque d'accidents. Afin de tester la connaissance du code de la route et éventuellement de l'améliorer, COPRO a, une nouvelle fois, participé au « Quiz de la Route » en 2019. COPRO a obtenu une note moyenne de 11,15/15 (moyenne nationale sur 159.206 participants 10,87/15).

Exercice d'évacuation :

L'utilité pratique d'un exercice d'évacuation est souvent mise en doute, mais l'exercice d'évacuation effectué en 2019 a révélé un certain nombre de manquements.

Des ajustements structurels ont été apportés à une porte de secours et le dossier de sécurité et de prévention des incendies a été étoffé. Ces adaptations seront évaluées lors de l'exercice d'évacuation de 2020.

F. Accidents du travail

Malgré tous les efforts susmentionnés, il y a eu 4 accidents du travail en 2019.

- 1 accident est le résultat d'un accident de la route sur le trajet domicile/travail avec 6 jours d'absence.
- 2 accidents (sans arrêt de travail) se sont produits lors d'une activité de teambuilding.
- 1 accident (sans arrêt de travail) est à ranger dans la catégorie chutes/faux-pas.

Des mesures supplémentaires vont être reprises dans le plan d'action annuel 2020 pour prévenir la répétition de ces accidents du travail.

G. Vaccin contre la grippe

Pour la 4ème fois, les employés de COPRO ont eu la possibilité de se faire vacciner contre la grippe.

H. Plan de prévention global (PPG) 2018-2022

Le Plan de prévention global (PPG) pour 2018-2022 a été rédigé. Ce PPG est tenu à jour et complété si nécessaire.

Perspectives

Dans les années à venir, COPRO continuera à investir dans des formations et des moyens pour pouvoir travailler en toute sécurité et, à nouveau, sans accidents de travail. Les points d'attention ci-après figureront notamment dans le plan d'action annuel 2020 :

- Poursuite de la réalisation et de l'évaluation des campagnes de mesures sur le chlorure de méthylène et l'amiante
- Attention permanente à la charge psychosociale
- Attention particulière/supplémentaire à la sécurité routière
- Attention particulière en faveur d'un travail ergonomique
- Campagne de sensibilisation à l'exposition au bruit sur le lieu de travail
- Formation VCA - VOL (Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers - Veiligheid voor Operationeel Leidinggevend). pour les employés qui doivent effectuer des contrôles sur le chantier de l'Oosterweel

COPRO - Services de soutien

COPRO

administration et
service du personnel

Fin 2019, COPRO comptait 41 collaborateurs. Après 2018, c'est un record égalé, et le signe que nous maintenons une cadence soutenue qui s'observe dans la constante évolution à la hausse de l'ensemble de nos activités. Comme chaque année, nous avons enregistré quelques mouvements. Commençons par les personnes qui nous ont rejoints :

Pour le secteur « Béton et granulats »

- **Robin Stockman est arrivé le 19 août 2019, comme inspecteur « granulats ».**
- **Aurélien Bernard est venu définitivement renforcer l'équipe le 9 octobre après avoir effectué durant 6 mois une mission de consultance pour COPRO.**

//
*Nous avons fêté les 35 ans de COPRO,
tant avec nos collaborateurs qu'avec
l'ensemble du secteur.*

**NATHALIE BRYON,
CARINE WALSCHAERT & RITA BURTON**



A noter, que depuis cette année, nous effectuons également des missions de services dans le cadre du développement des activités de l'asbl Walterre. Maxence Hoyas nous a rejoint le 9 septembre pour mener à bien cette tâche.

Courant 2019, nous avons également enregistré les départs de Wim Van Steelandt, qui nous avait cependant rejoints quelques mois plus tôt, ainsi que de Tom Barbé et de Nigel Kiss.

Les tâches remplies par l'équipe « administration » restent variées. A côté des suivis administratifs liés à nos activités (aide à la rédaction des rapports d'inspection, mise à jour et adaptation des règlements, TRA, PTV ainsi que de bien d'autres documents encore, dans la lignée de 2018), la vague de la digitalisation a continué à déferler sur COPRO. Ainsi l'équipe a poursuivi l'établissement de documents susceptibles d'être téléchargés, tels les formulaires de demande formelle (AFD).

L'équipe s'occupe également du respect et de la cohérence de la mise en page de tous les documents produits chez COPRO, et il y en a énormément. Nous réalisons en interne la plupart de toutes les traductions (néerlandais/français ou français/néerlandais) des documents qui le nécessitent. Les autres traductions sont sous-traitées à des bureaux spécialisés.

En cours d'année, l'équipe apporte également son aide à la consolidation des déclarations trimestrielles des recycleurs de déchets de construction en vue de leur facturation finale.

Comme vous le voyez, le travail de cette équipe de l'ombre est vital au bon fonctionnement de tout COPRO, un tout grand merci à elle.



Et cette fête des 35 ans ?

Cette année était très spéciale pour nous puisque qu'elle a été marquée par la célébration des 35 ans de COPRO. Bien que les statuts de la société aient été déposés le 23 décembre 1982, ce n'est que fin 1983, début 1984 que COPRO a réellement pris son envol comme organisme de contrôle indépendant et impartial, d'où le choix de cette année 2019 pour fêter ses 35 ans.

Les manifestations se sont déroulées en deux phases.

La première était destinée aux membres fondateurs de COPRO, tout particulièrement aux maîtres d'ouvrages publics et aux entrepreneurs.

A cette occasion, nous avons invité tout ce beau monde à la Chapelle Reine Elisabeth, joyau architectural et culturel de notre pays, bien connu des mélomanes du monde entier, pour y assister à un concert donné par quelques jeunes étudiants virtuoses résidents à la Chapelle et par Charlotte Wajnberg, finaliste du Concours Reine Elisabeth 2018 de chant et lauréate du prix du public. La suite de la soirée s'est prolongée par un walking-dinner dans cet environnement somptueux.

Le deuxième volet consistait quant à lui à faire la fête entre nous, avec les membres du Comité de direction. Les collaborateurs de COPRO accompagnés de leurs partenaires se sont ainsi retrouvés, le 28 septembre dans l'un des espaces dinatoires du Casino d'Ostende, côté mer, pour y partager un repas de gala.



L'ambiance était détendue et pour certains la soirée s'est même terminée par une descente en toboggan vers les petites heures dans le lobby d'un des hôtels qui avaient été réservés. En effet, ceux qui le souhaitaient ont ainsi pu passer la nuit en toute sécurité sur place.

A quoi faut-il s'attendre pour les 40 ans de COPRO ? J'espère, cher lecteur, que vous continuerez à suivre nos rapports d'activité pour le découvrir...





COPRO - Services de soutien

COPRO
TIC

L'équipe informatique de COPRO, composée de Bart Miseur & Gregory Berghmans, a de nouveau pu se consacrer à de nombreuses activités en 2019. Vous en trouverez ci-après un petit aperçu.

Site Internet COPRO

Enquête de satisfaction

Le site Internet de COPRO, (<https://www.copro.eu>), a fait l'objet d'une enquête de satisfaction au printemps 2019 par une société spécialisée dans les études de sites Internet.

Cette enquête de satisfaction comprenait à la fois une enquête sur les tâches principales et une enquête au moment de la sortie du site, chacune comportant deux questions :

- Visitez-vous le site Internet en tant que ...? (pour lequel vous vous pouviez choisir entre, p. ex. Producteur, Autorité publique, Particulier, ...)
- Que venez-vous faire sur ce site aujourd'hui ? (question ouverte)

Une enquête de satisfaction nous a aidé à rendre notre site Internet encore plus convivial.

BART MISEUR &
GREGORY BERGHMANS



Sur base des résultats obtenus de l'enquête, un rapport a été rédigé qui donne un meilleur aperçu de l'utilisation du site Internet par les visiteurs, ainsi qu'une série de points qui permettraient d'en améliorer la convivialité.

Le site Internet, qui joue néanmoins un rôle important en tant que moyen de communication entre COPRO et le monde extérieur, sera encore développé à l'avenir. De cette façon, nous pourrons continuer à répondre aux besoins en matière de collecte d'informations et d'amélioration de l'expérience des utilisateurs.

Demandes de certification

En 2019, COPRO a encore complété son offre de formulaires de demande de certification sous forme numérique, notamment des formats PDF à remplir. Pour rappel, les premiers formulaires avaient été mis à disposition sur le site Internet en 2018.

De cette façon, un formulaire peut être traité entièrement numériquement, du remplissage des données jusqu'à la signature. Le site Internet a également été doté d'une brève explication sur la manière de remplir un formulaire de demande de certification, qui peut être consultée à l'adresse <https://www.copro.eu/fr/howto>. La référence à cette explication est également renseignée sur chaque formulaire de demande.

Options de recherche

Le **moteur de recherche** (search engine) présenté sur la page principale avec une zone de texte blanche facilite la recherche de toute information. Sur la page principale, cette zone est affichée à gauche de

l'image, sur les autres pages, elle est disponible en haut du menu principal, à droite du logo de COPRO.

Lorsque vous saisissez un **terme de recherche**, celle-ci est effectuée sur l'ensemble du site Internet (également parmi les fichiers PDF existants) et tous les résultats sont affichés dans un aperçu récapitulatif. Ainsi, le terme « enrobé à froid » donne des résultats aussi divers que des informations sur le produit, des articles, des documents (règlement, prescription technique, demande de certification, ...), des laboratoires, des titulaires de certificat(s), et sur l'équipe responsable (personne de contact).

Une nouvelle fonctionnalité « **Info produit** », peut être activée en allant à l'onglet « À propos », puis sur « Info produit », <https://www.copro.eu/fr/product-info>. On y retrouve des informations sur le produit, ses applications, sur la manière de reconnaître un produit certifié, et sur les avantages de la certification. Le tout dans un langage compréhensible de tous sans recourir à des termes trop techniques.

Si les **caractéristiques techniques d'un produit** sont recherchées de manière préférentielle, l'accent sera plutôt mis sur l'Extranet, <https://extranet.copro.eu>, à consulter via l'onglet « Fiches techniques » dans le menu principal. On peut y consulter les titulaires de certificat(s) et les produits certifiés sans avoir à se connecter. Avec un « identifiant », les titulaires de certificat(s) peuvent également créer leurs propres fiches techniques pour validation. Pour chaque produit certifié, la fiche technique fournit des informations détaillées sur les caractéristiques du produit et son champ d'application.

Conclusion

Le rafraîchissement en profondeur de notre site en 2017, a stimulé son utilisation de façon remarquable. Plus que jamais, COPRO s'engage à fournir autant d'informations claires et fiables que possible par le biais du site Internet et continuera donc à investir dans de nouveaux développements.

Numérisation

COPRO a jeté son dévolu sur la numérisation et n'est pas prêt à s'arrêter en si bon chemin. De plus en plus d'entreprises de construction se sont mises à l'heure digitale, là aussi une (r)évolution numérique est en marche.

Un peu plus loin, en consultant la rubrique « **Transition numérique** » de ce rapport d'activités, vous découvrirez comment COPRO a décidé de négocier ce virage numérique.

COPRO - Services de soutien

COPRO

qualité et
sous-traitance

Objet de l'accréditation et de la notification

COPRO est accrédité depuis 1999 comme organisme de certification et d'inspection, suivant respectivement les normes EN ISO/IEC 17065 et EN ISO/IEC 17020, et depuis 2017 également en tant qu'organisme de certification pour les systèmes de management suivant la norme EN ISO/IEC 17021-1.

Une accréditation est la déclaration formelle de la compétence technique et de l'intégrité d'une institution pour un certain produit ou groupe de produits lié(s) aux documents de certification afférents, comme des règlements d'application et des documents normatifs.

BELAC est l'organisme en Belgique qui délivre les accréditations, vérifie si une accréditation peut être maintenue, restreint une accréditation ou même retire une accréditation dans le pire des cas.

COPRO est également notifié en tant que « Notified Body ». Cela signifie que COPRO est notifié par le SPF Economie auprès de la Commission européenne dans le cadre du marquage CE. Les tâches que COPRO peut effectuer en tant qu'instance notifiée sont limitées à celles déterminées par le CPR (Règlement des produits de construction nr. 305/2011) et selon le système relatif à l'Évaluation et à la Vérification de la Constance des Performances (AVCP en anglais).

Cette notification est également suivie par BELAC.

Nouveautés 2019

Lors de l'audit BELAC qui a été réalisé au début de l'année 2019, plusieurs manquements ont été constatés, à la suite de quoi COPRO a dû prendre plusieurs mesures correctives qui ont eu un impact sur son système qualité et son fonctionnement.

Les changements les plus profonds ont été :

- Dès qu'un producteur cesse de fabriquer ou de livrer un produit pendant un an, le titulaire du certificat doit être interrogé au moyen d'un questionnaire sur sa capacité à continuer à répondre

//
Depuis 2019, les liants pigmentables synthétiques font partie de notre champ d'accréditation.

RENÉE DECLERCK

aux exigences des règles de certification. Si, après 4 ans au plus tard, aucune production ou livraison n'a eu lieu, une inspection est effectuée chez le titulaire du certificat, sauf s'il décide lui-même de suspendre son certificat.

- Lors de l'entrée en vigueur d'un nouveau document de certification (TRA, PTV...), une période de transition doit être définie par le Conseil consultatif/Commission sectorielle. Au cours de cette période, chaque producteur doit pouvoir démontrer qu'il s'est conformé aux nouvelles exigences ou aux exigences modifiées. Ce n'est qu'après cette période que le Comité de certification peut décider d'adapter le certificat ou la fiche technique afférente. Les producteurs qui ne se sont pas, ou insuffisamment, mis en ordre peuvent perdre leur certificat ou fiche technique.

COPRO choisit de soumettre le plus grand nombre possible de produits à l'accréditation. En 2019, notre champ d'accréditation a été étendu aux liants synthétiques pigmentables selon le TRA 58.

Activités / Évolution

Pour obtenir le statut d'instance notifiée auprès de la Commission européenne dans le cadre du marquage CE, il faut tout d'abord être accrédité en Belgique pour la norme EN concernée. Bien que cette accréditation soit basée sur la norme d'accréditation EN ISO/IEC 17065 pour la certification de produits, BELAC exige que les organismes de certification pour le marquage CE appliquent aussi les modalités des évaluations du système de management. Cela signifie qu'il faut appliquer certaines clauses de la norme ISO/IEC 17021-1. Un groupe de travail du BUCP (association des organismes de certification, organismes d'inspection et laboratoires d'essai belges) s'est penché sur la question et une série de dispositions ont été convenues afin que chaque organisme de certification travaille de la même manière. Le modèle du règlement R/CE (Règlement pour la certification dans le cadre du marquage CE)

a dès lors été adapté. Il faudra ensuite effectuer les mêmes adaptations pour tous les règlements R/CE relatifs à chaque produit. C'est un travail qui est prévu pour début 2020.

Cela aura comme conséquence que la réalisation d'un audit de conformité CE sera plus stricte pour l'auditeur. En cas de non-conformités, le fabricant devra procéder à une analyse correcte des causes afin de mettre en place des actions et des mesures correctives.

Les CRC (Règlements généraux de certification pour la certification de produits, d'exécution ou de management) servent de base à la certification et sont complétés pour chaque produit par un TRA (certification de produits) ou un BRS (certification d'exécution). Ces CRC datent de plusieurs années déjà et ont dû être revus en profondeur.

Une des mises à jour porte sur l'envoi numérique des rapports d'inspection. Dans le cadre de notre accréditation, nous avons également dû apporter un certain nombre de modifications (voir « Nouveautés 2019 »). De plus, la terminologie de certains termes spécifiques a été adaptée.

COPRO travaille en sous-traitance pour d'autres organismes de certification en Belgique et aux Pays-Bas. Il s'agit entre autres de Probeton, de Be-Cert, de BCCA et de Kiwa-BMC, pour qui COPRO réalise des inspections sur base de la réglementation de ces organismes de certification.

De plus, COPRO collabore aussi avec un certain nombre de sous-traitants. D'un côté, nous faisons appel aux services du SPW dans le cadre de la certification de produits de marquages routiers. Le SPW exécute certaines inspections et audits pour COPRO. Néanmoins, les tâches relatives à la certification sont bel et bien réalisées et suivies par COPRO.

D'un autre côté, COPRO se tourne très souvent vers les laboratoires qui se chargent des contrôles liés à la certification. La convention que COPRO a conclue

avec ces laboratoires de contrôle a été actualisée en 2019. La numérisation des demandes et des rapports d'essais a été mise en place en plus de quelques adaptations administratives. Enfin, un seul laboratoire n'a pas renouvelé sa convention avec COPRO.

Vu que nous devons assurer, en tant qu'organisme de certification, le suivi de nos sous-traitants, COPRO travaille principalement avec des laboratoires accrédités conformément à la norme EN ISO/IEC 17025.

Bien que les laboratoires soient accrédités, des manquements sont parfois constatés dans les rapports d'essais délivrés. Ces manquements sont consignés dans notre dossier de plaintes. En 2019, 45 plaintes ont été enregistrées, soit deux fois plus qu'en 2018. Il s'agit généralement de négligences administratives. Nous constatons parfois que la méthode d'essai n'a pas été correctement appliquée ou que les résultats communiqués sont irréalistes.

Perspectives

Dans le cadre du fonctionnement de COPRO, notre base de données des laboratoires sera encore étendue avec les essais sur des produits qui font l'objet d'une réception par lot et les essais qui sont réalisés en sous-traitance. La base de données des laboratoires COPRO qui peut également être consultée sur notre site Internet permet de trouver à quel laboratoire s'adresser pour effectuer un essai bien spécifique.

Comme de plus en plus de membres du personnel exercent plusieurs fonctions et/ou sont responsables de différents produits, il devient de plus en plus difficile d'établir un calendrier annuel pour les audits et les évaluations internes. Lors des audits internes, on vérifie si la personne auditée se conforme aux procédures et instructions de travail du système qualité de COPRO. A cette occasion, ce sont les connaissances et les compétences techniques de l'inspecteur/auditeur qui sont vérifiées. L'enjeu consiste à établir un calendrier simplifié tout en pouvant démontrer à

BELAC que chaque secteur, chaque produit et chaque fonction fait l'objet d'un suivi.

Nous constatons que les formations dispensées aux nouveaux collaborateurs peuvent encore être améliorées. Les premières étapes visant l'organisation d'un programme d'accompagnement ont déjà été franchies, il reste à présent à en assurer le développement et la mise en place.

Un groupe de travail « plaintes » est actuellement opérationnel au sein du BUCP. Le but est que les plaintes concernant les non-conformités d'un produit soient traitées de la même manière par tous les organismes de certification. Ce faisant, il se pourrait que COPRO doive dès lors aménager ou étendre sa procédure de traitement des plaintes.

Ce rapport annuel contient également des articles relatifs à la 'Certification d'exécution', que COPRO a développé à la demande de différents maîtres d'ouvrage publics. Comme l'indique le nom, il s'agit de la certification d'une méthode d'exécution et non plus d'un produit en soi. Les démarches nécessaires seront entreprises afin d'obtenir l'accréditation pour ce type d'interventions également.

Les défis qui nous attendent ne manquent pas pour 2020 !

COPRO - Services de soutien

COPRO
promotion

Objet

La tâche de la cellule promotion, comme chaque année a été riche et variée.

Pour rappel, les objectifs de celle-ci consistent :

- à faire mieux connaître le nom et la marque COPRO
- à faire connaître son large éventail d'activités, à savoir, entre autres :
 - les derniers produits certifiés ou en voie de l'être
 - mais aussi en mentionnant les nouveaux développements (certification d'exécution, outils liés à notre plateforme informatique, etc.)

- à être à l'écoute du marché afin d'offrir à nos partenaires de nouveaux services adaptés, et idéalement, de pouvoir anticiper leurs besoins éventuels.

Finalement toutes ses actions doivent inciter nos partenaires à faire appel à nos services et à notre expertise.

Nouveautés 2019

Cette année COPRO a été actif dans les trois Régions du pays à titre divers. COPRO reste très présent en Flandre où les maîtres d'ouvrages publics l'AWV (Agentschap Wegen en Verkeer) en tête, ont l'habitude de travailler avec des produits certifiés et contrôlés. Le recours à ceux-ci est d'ailleurs explicitement mentionné au niveau du cahier des charges type de la Région, le Standardbestek 250 pour les travaux routiers. En Région de Bruxelles-Capitale et en Région wallonne, sauf quelques rares exceptions, les produits certifiés ne sont pas prescrits explicitement, mais parfois mentionnés comme des produits pouvant être utilisés à condition bien entendu qu'ils correspondent aux spécifications des cahiers des charges. Cette vision différente nous a donc amenés à articuler nos actions de promotion de manière adaptée selon la Région à laquelle elle est destinée.

En **Flandre**, nos efforts sont plutôt axés sur la sensibilisation à cette obligation de faire appel à des produits certifiés auprès du personnel chargé du suivi d'exécution, sur la connaissance des produits certifiés, sur les éléments à tenir à l'œil afin qu'ils

*COPRO est de plus en plus actif dans les
3 Régions.*

BARBARA D'HONDT &
BERNARD CORNET

fassent l'objet d'une réception technique correcte, et finalement aussi, sur les nouveaux développements en lien avec nos activités. Cette année, c'est particulièrement ce dernier point qui a fait l'objet de séances de formation ciblées. Notre attention s'est ainsi portée vers les bureaux d'études, pour les amener à participer au développement de la certification d'exécution visant le contrôle et la certification de certaines activités de niche (vous pourrez en apprendre plus sur ces activités en vous référant à la rubrique « Certification d'exécution » de ce rapport d'activités). Pour ce faire, nous avons organisé une formation sur ce thème en collaboration avec l'ORI (l'organisation des bureaux d'ingénierie et de conseil). D'autres formations ont été consacrées à sensibiliser les maîtres d'ouvrage aux opportunités que pourraient offrir le développement de notre application « Projects », disponible sur notre plateforme informatique, qui vise à faciliter, simplifier et accélérer l'échange de données entre les différents acteurs participant à un projet qu'ils soient maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, ou même producteurs, comme vous pourrez le lire plus loin sous la rubrique « Transition numérique » de ce rapport d'activités.

En **Région de Bruxelles-Capitale** et en **Wallonie**, nos actions visent à faire connaître les produits certifiés et à voir dans quelles mesures, ils correspondent aux exigences prescrites dans les cahiers des charges type. Ainsi nous avons organisé une formation destinée à Beliris (une collaboration entre l'État fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale dont l'objectif est de promouvoir le rayonnement de Bruxelles en tant que capitale de la Belgique et de l'Europe). L'idée étant de voir ensemble comment la certification de produits pourrait-elle répondre à certaines demandes de nos interlocuteurs, et de voir avec eux quelles seraient les initiatives et démarches qui pourraient les aider dans le cadre par exemple de réception technique, ou d'aide à l'amélioration de la qualité.

A l'**international**, COPRO continue à suivre certaines initiatives supranationales visant à favoriser, en Europe, la qualité, la durabilité et la sécurité dans le secteur de la construction routière et des infrastructures.

Activités / Évolution

Comme nous l'avions annoncé l'année passée, nous avons lancé nos premières lettres d'information (newsletters). Outre ces lettres d'information trimestrielles, nous souhaitons continuer à diversifier nos canaux de communication, entre autres, en nous montrant plus actifs sur les médias sociaux. Le but étant de toujours informer mieux et plus rapidement nos suiveurs sur les développements de nos activités (nouvelles certifications, nouvelles fonctionnalités de notre COPRO Extranet, ...).

Comme chaque année, COPRO a également participé à des bourses et manifestations comme le Vlariodag, en Flandre, ainsi que le Salon des Mandataires et la journée Wallonne des ouvrages d'art en Wallonie.

Perspectives

Nous restons convaincus qu'une collaboration ouverte, franche et constructive entre les différents organismes de contrôle et de certification avec comme objectif final la création d'une plateforme digitale commune, qui permettrait la consultation de toutes les données techniques des produits certifiés par l'ensemble des organismes de certification et de contrôle du pays est un must.

Dans cette optique collaborative, nous continuerons à développer des campagnes publicitaires et des participations communes à certains événements.

Quoiqu'il en soit, où que cela soit, nous resterons fidèles à notre leitmotiv : « Driven by Quality ».



COPRO - Services de soutien

Transition
numérique

COPRO se concentre sur la numérisation depuis plusieurs années maintenant. Ce faisant, nous nous concentrons sur la fourniture de services à nos partenaires privilégiés. En tant qu'organisme de certification, nous pensons avant tout aux maîtres d'ouvrage ainsi qu'aux producteurs ou fournisseurs. En outre, nous voulons également porter assistance aux entrepreneurs, laboratoires, centres de compétence, instances de réglementation, autres organismes de certification, ... , sans en oublier, bien entendu, les employés de COPRO. En 2019, tous les moyens ont été distribués de manière à ce que toutes ces parties puissent bénéficier au maximum de nos efforts en matière de digitalisation.

Extranet : Sur l'Extranet, les maîtres d'ouvrage, les producteurs et les entrepreneurs peuvent trouver les fiches techniques des produits certifiés. En 2019, toute une série d'ajustements ont été apportés pour que les données partagées puissent être plus facilement mises à jour.

Digilab : Grâce à cette application, les laboratoires et les employés de COPRO peuvent échanger leurs demandes et leurs résultats d'essai sous format XML. Ainsi, les données collectées peuvent être gérées, modifiées et, si nécessaire, diffusées à la fois plus rapidement, plus correctement et plus facilement.

Projects : L'échange et l'approbation des fiches techniques entre le maître d'ouvrage et l'entrepreneur via le biais de 'Projects' ont été testés dans le cadre de plusieurs projets pilotes. Sur cette base, certains ajustements seront effectués ultérieurement et de nouvelles fonctionnalités seront ajoutées.

Numbers : C'est le dernier né de notre famille numérique en 2019. Les producteurs et les fournisseurs peuvent transmettre à COPRO toutes les données concernant la production, les livraisons, les acceptations et les stocks. Ces données sont ensuite utilisées par les employés de COPRO pour la facturation, la planification des visites, les statistiques,

Page d'identification : En vue d'améliorer l'expérience des utilisateurs en ligne nous avons regroupé toutes nos applications et créé une page d'identification centrale qui donne à l'utilisateur une vue immédiate des modules numériques disponibles.

Plateforme commune pour les documents de certification : Toujours en 2019, COPRO a collaboré avec le BUCP à la création d'une plateforme de recherche permettant de retrouver toutes sortes de documents de certification provenant de différents organismes de certification. La poursuite du développement de cette plateforme est prévue pour 2020.

BIM : En collaboration, entre autres, avec le CRR, et l'AWV, COPRO souhaite se joindre au modèle BIM. Les premiers jalons dans cette direction ont déjà été posés en 2019.

En 2019, nous avons déjà enclenché la vitesse supérieure. En 2020, nous voulons encore accélérer la cadence. Une approche en profondeur de l'architecture de nos différentes applications devrait pouvoir nous y aider. En 2020, COPRO veut également intégrer et développer encore mieux les différentes applications. Notre feuille de route digitale fera aussi l'objet d'une réévaluation.

*Nos applications digitales font
découvrir à tous la voie du numérique.*

RUBEN VERBEKE

COPRO - Services de soutien

Transition numérique

digilab



Digilab

Objet

Le but de l'application Digilab est d'assurer sous forme digitale le fonctionnement uniforme des tâches suivantes :

- **l'établissement et l'envoi des demandes d'essai aux laboratoires**
- **le traitement et l'évaluation des résultats**
- **la remise du formulaire d'évaluation**

COPRO souhaite ainsi :

- **que le nombre d'erreurs soit réduit lors de la transposition des résultats de laboratoire**
- **qu'il y ait un gain de temps lors de cette transposition**
- **que les essais soient toujours demandés aux laboratoires appropriés (accrédités et conventionnés)**
- **que la manière de travailler soit uniforme indépendamment des différents secteurs**
- **que l'échange des résultats d'essai avec d'autres organisations devienne possible**

En 2018, Digilab a été développé pour COPRO par un partenaire externe. En 2019, des adaptations ont été apportées à Digilab conformément aux souhaits des utilisateurs. Le développement et les adaptations ont été suivis par Gregory.

L'échange des demandes d'essai et des résultats d'essai sous format XML a été lancé en collaboration avec les laboratoires GMA et GEOS. Fin 2019, d'autres laboratoires se sont joints à l'initiative.

Personnel

Responsable numérisation : Ruben Verbeke
Responsable Digilab : Gregory Berghmans

Activités / Évolution

En 2020, COPRO veut se concentrer davantage sur l'échange des demandes d'essai et des résultats d'essai sous format XML. En outre, des efforts sont poursuivis pour permettre l'échange de certains de ces résultats avec l'OVAM.

Perspectives

COPRO est convaincu que la transition numérique est le seul moyen de pouvoir dispenser des services plus précis et plus efficaces. Digilab contribue déjà de manière significative à rendre la collaboration entre les laboratoires et les employés de COPRO encore meilleure et plus efficace.

COPRO - Services de soutien

Transition numérique

projects



Projects

Objet

En 2018, un partenaire externe a développé Projects pour COPRO. Un certain nombre de projets pilotes ont été réalisés en 2019.

Le but de Projects est d'assurer sous forme digitale le fonctionnement uniforme des tâches suivantes :

- **l'échange et la validation des fiches techniques entre entrepreneur, maître d'ouvrage et producteur**
- **le contrôle des produits utilisés sur chantier**

COPRO souhaite ainsi augmenter l'utilisation de produits à la fois de qualité et certifiés sur chantier.

Un certain nombre de projets pilotes ont été réalisés en 2019. Sur la base de ces résultats et de toutes les constatations rapportées lors des réunions de concertation, une liste de toutes les adaptations souhaitées a été établie.

Personnel

Responsable numérisation : Ruben Verbeke
Responsable Projects : Ruben Verbeke

Activités / Évolution

Pour que Projects soit un réel succès, il conviendra de poursuivre les études de cas et les retours d'expérience qui les accompagnent. Un autre projet pilote avec l'AWV est déjà prévu pour 2020. Le système sera adapté sur la base des remarques faites par les différentes parties.

En collaboration avec le CRR, COPRO travaille à la numérisation des bons de livraison. Projects sera en outre adapté pour permettre la lecture des données de ces bons de livraison numériques.

Perspectives

La digitalisation des processus dans la construction routière ne peut être considérée comme un élément isolé sur lequel COPRO pourrait agir seul. Pour se transformer en une histoire à succès, elle devra être le fruit d'une collaboration entre les différents acteurs du secteur.

COPRO - Services de soutien

Transition numérique

numbers



Numbers

Objet

En 2019, un partenaire externe a développé Numbers pour COPRO.

Le but de l'application Numbers est d'assurer sous forme digitale le fonctionnement uniforme des tâches suivantes :

- l'établissement et l'envoi par les producteurs et les fournisseurs des formulaires de déclaration à COPRO
- le traitement et l'évaluation de ces déclarations

COPRO souhaite ainsi :

- que le nombre d'erreurs soit réduit lors de la transposition des valeurs
- qu'il y ait un gain de temps lors de la transposition des déclarations
- qu'il existe une méthode de travail uniforme indépendamment des différents secteurs
- que l'échange de données avec d'autres organisations devienne possible

L'utilisation de Numbers s'est faite progressivement. Celle-ci a débuté avec les concasseurs mobiles et les centrales d'enrobés. Fin 2019, les déclarations d'une dizaine de produits ont été réalisées par le biais de Numbers.

Personnel

Responsable numérisation : Ruben Verbeke
Responsable numbers : Gregory Berghmans

Activités / Évolution

En 2020, COPRO souhaite que toutes les déclarations soient faites par l'intermédiaire de Numbers. Des efforts supplémentaires seront donc déployés pour adapter la convivialité et les fonctionnalités de l'application. La procédure d'identification sera ajustée.

Perspectives

COPRO continuera à se concentrer sur la transition numérique afin d'optimiser le service et le confort de connexion au profit de tous les partenaires.



COPRO - Services de soutien

COPRO

organes de
décisions

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Membres effectifs

Institutions publiques

Région flamande	Filip Boelaert - Président
	Pieter De Winne
	Eva Van den Bossche
Région de Bruxelles-Capitale	Ilse Wuyts
	Mohamed Aarab

Entrepreneurs

FBEV	Bernard Cornez
FBEV - Bruxelles	Yvo Derdaele - Vice-président
VlaWeBo - Antwerpen	Yves Ulens
VlaWeBo - Limburg	Erik Keijers
VlaWeBo - Oost-Vlaanderen	Tom Willemen
VlaWeBo - Vlaams Brabant	Frank Coppens
VlaWeBo - West-Vlaanderen	Ingrid De Vriese
FWEV - Brabant Wallon	William Haulotte
FWEV - Hainaut	Lieven Volders
FWEV - Liège	Etienne Jardinet
FWEV - Luxembourg	Pol Hanoul
FWEV - Namur	Jean-Jacques Nonet
Bouwunie Infrastructuurwerken	Jerome Vanroye

Membres adhérents

Aquafin	Dirk De Waele
GMA - GEO Measuring	Géraldine Welvaert
Laborex Groep	Serge Vermeren
Nevul	Patrick Ammerlaan

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Institutions publiques

Région flamande	Filip Boelaert - Président
	Pieter De Winne
	Eva Van den Bossche
Région de Bruxelles-Capitale	Ilse Wuyts

Entrepreneurs

FBEV (Fédération belge des entrepreneurs de travaux de voirie)	Yvo Derdaele - Vice-président
	Bernard Cornez
	Eli Desmedt
	Dominique Christiaens
	David Lamy
	Tom Willemen
	Jerome Vanroye (Bouwunie)



de gauche à droite :
Jerome Vanroye
David Lamy
Tom Willemen
Eva Van den Bossche
Dirk Van Loo
Filip Boelaert (président)
Yvo Derdaele (vice-président)
Eli Desmedt
Bernard Cornez
Pieter De Winne

COPRO



Dirk VAN LOO
CEO
dirk.vanloo@copro.eu



Rita BURTON
Secrétariat de direction et
administration du personnel
rita.burton@copro.eu
+32 (0)471 98 20 93



Renée DECLERCK
Responsable Qualité
renee.declerck@copro.eu
+32 (0)478 54 89 58



Gaëtan PLUYM
Responsable SIPP
gaetan.pluym@copro.eu
+32 (0)473 63 66 69



Bart MISEUR
Responsable TIC
bart.miseur@copro.eu
+32 (0)490 44 86 12



Gregory BERGHMANS
Collaborateur TIC
gregory.berghmans@copro.eu
+32 (0)470 22 31 03



Ruben VERBEKE
Responsable digitalisation
ruben.verbeke@copro.eu
+32 (0)497 43 86 59

COPRO

béton & granulats



Johny DE NUTTE
 Responsable secteur
 Responsable produits
 granulats secondaires
 et enrochements

 johny.denutte@copro.eu
 +32 (0)476 47 31 23



Kim DE JONGHE
 Responsable produits
 centres de tri

kim.dejonghe@copro.eu
 +32 (0)470 22 13 33



Dorien DESMET
 Responsable produits
 granulats traités
 physico-chimiquement

dorien.desmet@copro.eu
 +32 (0)494 52 67 91



Michaël VAN SCHELVERGEM
 Responsable produits
 granulats recyclés

michael.vanschelvergem@copro.eu
 +32 (0)496 26 05 97



Stéphane BAGUET
 Responsable produits
 granulats naturels

stephane.baguet@copro.eu
 +32 (0)476 47 31 25



Renée DECLERCK
 Responsable produits
 préfabriqués en béton

renee.declerck@copro.eu
 +32 (0)478 54 89 58



Luc VERBUSTEL
 Responsable produits béton
 prêt à l'emploi et béton routier

luc.verbustel@copro.eu
 +32 (0)474 50 27 40



Toby VERDIN
 Responsable produits
 mélanges traités aux liants
 hydrauliques

toby.verdin@copro.eu
 +32 (0)492 59 14 17



Johan MONDELAERS
 Responsable produit béton
 de soufre

johan.mondelaers@copro.eu
 +32 (0)471 98 06 55



Camilo MACIAS
 Inspecteur granulats recyclés

camilo.macias@copro.eu
 +32 (0)488 99 15 45



Davy CLAES
 Inspecteur granulats recyclés

davy.claes@copro.eu
 +32 (0)472 19 20 57



Kasper CORSTJENS
 Inspecteur granulats recyclés

kasper.corstjens@copro.eu
 +32 (0)472 22 65 23



Gaëtan PLUYM
 Inspecteur produits
 préfabriqués en béton et
 béton prêt à l'emploi

gaetan.pluym@copro.eu
 +32 (0)473 63 66 69



Koen JORDENS
 Inspecteur produits
 préfabriqués en béton

koen.jordens@copro.eu
 +32 (0)476 99 18 75



Dries LAMBRECHTS
 Inspecteur produits
 préfabriqués en béton et
 granulats recyclés

dries.lambrechts@copro.eu
 +32 (0)493 53 30 15



Christophe BUELENS
 Inspecteur mélanges traités
 aux liants hydrauliques et
 granulats recyclés

christophe.buelens@copro.eu
 +32 (0)476 98 84 61



Robin STOCKMAN
 Inspecteur granulats recyclés

robin.stockman@copro.eu
 +32 (0)472 22 09 06



Dieter KRILION
 Inspecteur granulats recyclés

dieter.krikilion@copro.eu
 +32 (0)474 96 14 14



Aurélien BERNARD
 Inspecteur granulats naturels

aurelien.bernard@copro.eu
 +32 (0)472 22 01 20

COPRO

produits bitumineux
et apparentés



Dirk LACAELSE
Responsable secteur
Responsable produit
évacuation des enrobés
goudronneux

dirk.lacaeyse@copro.eu
+32 (0)495 25 52 48



Koen VAN DAELE
Responsable produits
enrobés bitumineux

koen.vandaele@copro.eu
+32 (0)478 31 07 71



Andie DEDONCKER
Responsable produits
inhibiteurs d'écoulement,
asphalte coulé, enrobé
à froid, produits et bandes
de scellement, traitements
superficiels

andie.dedoncker@copro.eu
+32 (0)496 12 92 98



Jordy VAN DAM
Responsable produits
agrégats d'enrobés et
mélanges bitumineux

jordy.vandam@copro.eu
+32 (0)493 25 58 76



Andi CROMBEZ
Inspecteur produits
bitumineux et apparentés

andi.crombez@copro.eu
+32 (0)496 52 20 50



Erik ANSINGH
Inspecteur produits
bitumineux et apparentés

erik.ansingh@copro.eu
+32 (0)477 99 44 54



Xavier SEVENANTS
Inspecteur produits
bitumineux et apparentés

xavier.sevenants@copro.eu
+32 (0)495 24 73 57



Tom DE SAEDELEER
Responsable produits liants
bitumineux

tom.desaedeleer@copro.eu
+32 (0)471 98 11 87



Karen RUBBRECHT
Inspecteur produits
bitumineux et apparentés

karen.rubbrecht@copro.eu
+32 (0)490 64 76 29



**Philippe
du BUS de WARNAFFE**
Inspecteur produits liants
bitumineux

philippe.dubusdewarnaffe
@copro.eu
+32 (0)478 31 07 68

COPRO

équipement routier



Dirk LACAËYSE
Responsable secteur

dirk.lacaeyse@copro.eu
+32 (0)495 25 52 48



Kris VANDENNEUCKER
Responsable produits de voirie en métal et pierre naturelle, gabions, treillis d'armatures, géotextiles et géogrilles

kris.vandenneucker@copro.eu
+32 (0)478 31 07 64



Kim VANDENHOEKE
Responsable produits dispositifs de retenue routiers

kim.vandenhoeke@copro.eu
+32 (0)479 85 33 83



Dieter KRILION
Inspecteur équipement routier

dieter.krikilion@copro.eu
+32 (0)474 96 14 14



Tom DE SAEDELEER
Inspecteur équipement routier

tom.desaedeleer@copro.eu
+32 (0)471 98 11 87



Toby VERDIN
Inspecteur équipement routier

toby.verdin@copro.eu
+32 (0)492 59 14 17



Camilo MACIAS
Inspecteur équipement routier

camilo.macias@copro.eu
+32 (0)488 99 15 45



Koen VAN DAELE
Responsable produits tuyaux en grès, accessoires, assemblages et (produits en) élastomère

koen.vandaele@copro.eu
+32 (0)478 31 07 71



Philippe du BUS de WARNAFFE
Responsable produits marquages routiers

philippe.dubusdewarnaffe@copro.eu
+32 (0)478 31 07 68



Dries MICHIELS
Inspecteur équipement routier

dries.michiels@copro.eu
+32 (0)472 65 00 59



Davy CLAES
Responsable produits dalles à gazon/gravier en matière synthétique

davy.claes@copro.eu
+32 (0)472 19 20 57



Kim DE JONGHE
Responsable produits matériaux de construction écologiques et éco-techniques

kim.dejonghe@copro.eu
+32 (0)470 22 13 33



Gaëtan PLUYM
Responsable produits revêtements en matière synthétique pour regards et chambres d'inspection

gaetan.pluym@copro.eu
+32 (0)473 63 66 69

COPRO

business
development



Bernard CORNET
Business Development
Engineer
bernard.cornet@copro.eu
+32 (0)499 07 82 44



Ruben VERBEKE
Responsable certification
d'exécution et contrôle
renforcé de la production
ruben.verbeke@copro.eu
+32 (0)497 43 86 59



Carine WALSCHAERT
Administration
carine.walschaert@copro.eu
+32 (0)491 61 24 74



Marga DE BRUYN
Administration
marga.debruyne@copro.eu
+32 (0)496 26 05 96



Barbara D'HONDT
Communication et promotion
barbara.dhondt@copro.eu
+32 (0)472 22 39 01



Nathalie BRYON
Administration
nathalie.bryon@copro.eu
+32 (0)472 22 19 92



COPRO asbl
Z.1 Researchpark-Kranenberg 190
BE-1731 Zellik (Asse)
RPM Bruxelles

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



www.copro.eu