

Formulation pour Route Verte

Innovation – Enrobés Tièdes CECA

Venez découvrir la dernière innovation CECA pour
l'industrie routière.

Dossier d'information.



Contact CECA

CECA SA
89 boulevard National
F 92257 LA GARENNE
COLOMBES
FRANCE
T : + 33.1 49 00 38 00
info.ceca@ceca.fr

CECA en bref

- Filiale du groupe Arkema basée à la Garenne Colombes (France)
- Chimie de spécialités.
- 7 business dont les additifs bitume
- 239M€ de chiffre d'affaires en 2006
- 1000 collaborateurs à travers le monde.
- 17 sites de production
- 2 centres de recherche ARKEMA dont le Centre de Recherche Rhône Alpes CRRA basé à Pierre Bénite.

L'apport de notre innovation dans le monde de la route



Innovation CECA : Additifs pour Enrobés tièdes

Le Centre de Recherche Rhône-Alpes d'Arkema a mis au point pour la filiale CECA (spécialités chimiques) un additif à base d'agents tensio-actifs, qui mélangé au bitume permet d'abaisser d'environ 50°C la température d'utilisation du revêtement routier, entraînant une diminution des émissions gazeuses et des dégagements de poussières.

Propriétés et avantages

Un enrobé routier classique se compose de 95% de granulés et de 5% de bitume extrait du pétrole. Le mélange sort à 160-180°C pour obtenir la fluidité nécessaire pour le répandre sur la chaussée. Grâce à l'incorporation en très petite quantité des additifs mis au point par CECA (entre 2 et 4 kg par tonne de bitume), la température de fabrication passe à 120°C tout en permettant à l'enrobé « tiède » de conserver les mêmes propriétés qu'un enrobé produit à 160-180°C.

Les avantages de cet enrobé « tiède » sont nombreux :

- Diminution de la consommation d'énergie de 20 à 50%, avec pour conséquence une réduction des émissions gazeuses (gaz carbonique – monoxyde de carbone – oxyde d'azote) de 20 à 50%.
- Baisse de 90% des dégagements de poussières à la production de l'enrobé.
- Amélioration des conditions de travail des personnels de chantier, par la baisse du rayonnement thermique.

Facilité de mise en œuvre : l'utilisation de ces additifs bitumes ne remet pas en cause la technologie classique d'enrobé chaud.



État d'avancement

CECA produit et commercialise aujourd'hui cet additif au travers de sa filiale CECA. En un an, une dizaine d'applicateurs routiers l'ont déjà utilisé avec succès et 80 000 tonnes d'enrobés tièdes ont déjà été produits.

Pour l'ensemble du marché européen des enrobés (350 millions de tonnes), l'utilisation de ces enrobés tièdes pourrait représenter 700 000 tonnes de fioul économisé chaque année - soit l'équivalent des besoins annuels en chauffage d'une ville comme Marseille -, et se traduirait par une baisse d'émission de CO₂ de l'ordre 1,8 millions de tonnes.

Contact produit

Guillaume LEGOUIS
Guillaume.legouis@ceca.fr

www.ceca.fr

Notre communiqué de presse Recherche et Innovation –
CRRA Centre de Recherche Rhône Alpes
Gilles BARRETO et son équipe.

2007 – CECA, filiale du groupe Arkema obtient le Prix
Potier de « l'innovation au service de l'environnement »



>Information

Formulation pour Route Verte.

Route : CECA distingué par le Prix Pierre Potier 2007 de l'innovation.

Paris,
Le 28 mars 2007.

Avec ses formulations innovantes pour « route verte », CECA [www.ceca.fr], a obtenu la médaille du prix Pierre Potier 2007 dans la catégorie « chimie au service de l'environnement ».

Le prix Pierre Potier, créé en 2006 à l'initiative du Ministre délégué à l'industrie, François Loos, récompense chaque année les industriels de la chimie qui s'investissent dans « **l'innovation en chimie au bénéfice de l'environnement** ». Le jury était placé sous la présidence d'honneur du Professeur Yves Chauvin, Prix Nobel de chimie 2005.

CECA, filiale du groupe Arkema est le Leader Européen des émulsifiants et dopes d'adhésivité pour bitume. CECA utilise sa maîtrise de la chimie des applications bitume pour élargir sa gamme de produits. Le programme de développement des additifs pour enrobés tièdes est né au Centre de Recherche Rhône-Alpes (CRRRA) d'Arkema en 2003. CECA commercialise depuis 2006, le fruit de cette recherche avec sa gamme de produits CECABASE RT®. **En un an, une dizaine de centrales les a déjà utilisé avec succès et 80 000 Tonnes d'enrobés tièdes ont été réalisées avec ces additifs en 2006.**

L'équipe du CRRRA de Gilles BARETTO a mis au point pour CECA un additif à base d'agents tensioactifs composé à 50% minimum de matières premières renouvelables qui, mélangé au bitume, permet d'abaisser d'environ 50°C, la température d'utilisation du revêtement routier sans altérer ses performances. Comparée au procédé de revêtement classique, l'utilisation de ces additifs réduit de 20% à 50%, la consommation énergétique selon le procédé et diminue considérablement les émanations de poussières.

Un procédé moins gourmand en énergie et plus respectueux de l'environnement
Un enrobé routier classique se compose de 95% de granulés et de 5% de bitume extrait du pétrole. Le mélange doit alors être chauffé à 160-180°C pour obtenir la fluidité nécessaire pour le répandre sur la chaussée. Grâce à l'incorporation dans le bitume des additifs mis au point par CECA (entre 2 et 4 kg par tonne de bitume), la température de fabrication nécessaire passe à 120°C et permet à l'enrobé de conserver les mêmes propriétés qu'un enrobé classique produit à 160-180°C.

« Notre objectif premier est de parvenir à compenser chez nos clients le coût de l'additif par les économies d'énergie » souligne Guillaume Legouis, responsable des Additifs Bitume CECA..Les avantages de cet enrobé « tiède » sont au nombre de trois :

1. **Diminution de la consommation d'énergie** de 20 à 50%, avec pour impact positif une réduction des émissions gazeuses (gaz carbonique – monoxyde de carbone – oxyde d'azote) de 20 à 50%.
2. **Baisse** de 90% des **émissions de poussières** à la production de l'enrobé.
3. Ce procédé permet en outre d'**améliorer les conditions de travail** des personnels de chantier, par la baisse du rayonnement thermique de l'enrobé.

En concevant la gamme CECABASE RT®, CECA s'est attaché à ne pas pénaliser la productivité des chantiers : en effet leur mise en œuvre ne remet pas en cause la technologie classique d'enrobé chaud. Ces additifs se révèlent particulièrement facile à mettre en œuvre par simple addition dans le bitume.

Pour l'ensemble du marché européen des enrobés (350 millions de tonnes), l'utilisation de ces enrobés tièdes pourrait représenter 700 000 tonnes de fioul économisé chaque année :

- > soit l'équivalent des besoins annuels en chauffage d'une ville comme Marseille ,
- > et se traduirait par une baisse d'émission de CO2 de l'ordre 1,8 millions de tonnes.

En savoir plus sur les additifs bitumes CECA :

Reconnu pour son assistance technique et son expertise en techniques routières, CECA, leader européen, offre une variété complète d'additifs produites à l'usine de Feuchy. Les dopes d'adhésivité, les émulsifiants et les additifs procédés forment et protègent durablement le lien bitume granulat en toutes circonstances, dans les procédés à froid ou à chaud, en construction ou en entretien.

En savoir plus sur CECA :

CECA, filiale du groupe ARKEMA est un des acteurs mondiaux de la chimie de spécialités. Chaque année, CECA se concentre sur l'amélioration des performances de ses clients, élabore et développe pour eux des adsorbants, des produits intermédiaires chimiques et additifs.

CECA dispose d'une forte implantation industrielle européenne et de deux centres de Recherche (GRL et CRRA) au service de l'innovation Client.

Les preuves de cette innovation sur les chantiers.

Exemples de trois chantiers français en 2007.

- Bodin (Vendée)
- Malet (Ariège)
- EOL (Lyon).

>Information presse

Additifs Bitume

Innovation Enrobés Tièdes : CECA confirme ses résultats sur le chantier routier de l'entreprise BODIN à Challans (85)

03/7/2007



CECA, filiale du groupe ARKEMA a mis au point une gamme d'additifs bitume CECABASE® RT pour les enrobés tièdes, fruit de trois ans de recherche. 80 000 Tonnes d'enrobés tièdes ont été réalisées avec ces additifs en 2006. Ce jour, l'équipe des additifs bitume CECA a accompagné l'entreprise BODIN sur un chantier sur la commune de Challans (85).

Les performances du chantier :

Sur le chantier BODIN, 300 tonnes d'enrobés tièdes BBSG 0-10 ont été déposées ce jour . Grâce à « l'additivation » CECA, les granulats ont été enrobés à 125 °C au lieu de 160°C, déposés à 116°C et finalement compactés à 105°C au lieu des 140°C.

Récompensé par la médaille du prix Potier de l'Innovation cette année, CECA a mis au point des additifs à base d'agents tensioactifs composés à 50% minimum de matières premières renouvelables qui, mélangés au bitume, permettent d'abaisser d'environ 50°C, la température d'utilisation du revêtement routier sans altérer ses performances. Ces additifs permettent en outre d'améliorer les conditions de travail des personnels de chantier, par la baisse du rayonnement thermique de l'enrobé.

Une simple « additivation » du bitume qui conduit à des économies d'énergie substantielles.

Comparée au procédé de revêtement classique, l'utilisation de ces additifs réduit de 20% à 50% la consommation énergétique selon la centrale et diminue considérablement les émanations de poussières. A Challans, le CECABASE ®RT employé a été simplement additivé dans le bitume. BODIN réalise ainsi des économies d'énergie substantielles sans investissement initial lourd et sans modification du procédé.

Les enrobés tièdes : une tendance de fond sur le plan national.

BODIN, avec les additifs bitume CECA se prépare aux appels d'offre spécifiques aux enrobés tièdes et au marché de demain dans la région vendéenne. Le choix des enrobés tièdes devient une véritable tendance de fond sur le plan national avec une chimie plus respectueuse de l'environnement.

En savoir plus sur l'entreprise BODIN :

Depuis plus de 50 ans l'Entreprise Bodin basée à Challans (85) exerce dans le métier de la route. Aujourd'hui, c'est avec 100 collaborateurs et une gamme de matériel diversifiée que l'entreprise peut répondre à vos besoins

- Mise en œuvre d'enrobés bitumineux,
- Réalisation d'enduits superficiels d'usure,
- VRD (Voirie Réseaux Divers),
- Réparation ponctuelle des couches de roulement,
- Laboratoire routier.

En savoir plus sur CECA [www.ceca.fr]:

CECA, filiale du groupe ARKEMA est un des acteurs mondiaux de la chimie de spécialités. Chaque année, CECA se concentre sur l'amélioration des performances de ses clients, élabore et développe pour eux des adsorbants, des produits intermédiaires chimiques et additifs.

CECA dispose d'une forte implantation industrielle européenne et de deux centres de Recherche (GRL et CRRA) au service de l'innovation Client.

30/8/2007

>Information presse

Formulation pour Route Verte.

Des enrobés Tièdes avec l'additif « vert » CECA mis en œuvre avec succès sur le chantier MALET à Pins Justaret (31).

Le 9 août dernier, l'équipe des additifs bitume CECA, filiale du groupe ARKEMA a apporté son savoir faire sur le chantier MALET de la commune de Pins Justaret (31) avec l'ajout de son additif « vert » CECA lors de sa fabrication dans la centrale MALET 09 de Pamiers dans l'ariège.



Des performances du chantier prouvées .

Sur le chantier MALET, 100 tonnes d'enrobés tièdes ETIMA ont été déposées près du Lycée de Pins Justarets .Grâce à « l'additivation » CECA, les granulats ont été enrobés à 120°C au lieu de 160 °C.

Une simple « additivation » du bitume qui conduit à des économies d'énergie substantielles.

Comparée au procédé de revêtement classique, l'utilisation de ces additifs a réduit de 20% la consommation énergétique de la centrale. A Pins Justaret, le CECABASE ®RT employé a été simplement additivé dans le bitume.



Tout en préservant l'environnement:

« L'environnement est une préoccupation quotidienne pour le groupe MALET. Sur ce chantier aujourd'hui, le bilan environnemental est très positif : moins 40 °C par rapport à un procédé classique, des diminutions significatives d'émission de CO2 dans l'air pour les riverains et un confort de travail pour nos opérateurs » confirme Marc JAKUBOWSKI, directeur technique de MALET « et ce, sans changement de technologie : nous pouvons utiliser l'additif CECABASE RT® sans modifier le procédé de notre centrale d'enrobés, c'est un gain à tous les niveaux. »

En savoir plus sur CECA [www.ceca.fr]: CECA, filiale du groupe ARKEMA est un des acteurs mondiaux de la chimie de spécialités. Chaque année, CECA se concentre sur l'amélioration des performances de ses clients, élabore et développe pour eux des adsorbants, des produits intermédiaires chimiques et additifs. CECA dispose d'une forte implantation industrielle européenne et de deux centres de Recherche (GRL et CRRA) au service de l'innovation Client.

> Information

Formulation pour Route Verte.

Innovation Enrobés Tièdes : CECA confirme ses résultats sur le chantier routier EOL / Grand Lyon.

22/10/2007

CECA, filiale du groupe ARKEMA a mis au point une gamme d'additifs bitume CECABASE® RT pour les enrobés tièdes, fruit de trois ans de recherche. L'équipe des Additifs Bitume CECA et le Centre de Recherche Rhône Alpes ont accompagné l'entreprise lyonnaise EOL sur le chantier Boulevard de l'Artillerie (Lyon – 7ème) le 9 octobre 2007 dernier.

Les performances du chantier :

Sur le chantier EOL/GRAND LYON, environ 200 tonnes d'enrobés tièdes ont été déposés à 125 °C sur le chantier. L'additif novateur mélangé au bitume abaisse la température de fabrication de l'enrobé de 30 à 50 °C : une nette économie d'énergie, un progrès décisif pour la protection de l'environnement.

Récompensé par la médaille du prix Potier de l'Innovation cette année, CECA a mis au point des additifs à base d'agents tensioactifs composés à 50% minimum de matières premières renouvelables qui, mélangés au bitume, permettent d'abaisser la température d'utilisation du revêtement routier sans altérer ses performances. Ces additifs permettent en outre d'améliorer les conditions de travail des personnels de chantier, par la baisse du rayonnement thermique de l'enrobé.

Une simple « additivation » du bitume qui conduit à des économies d'énergie substantielles.

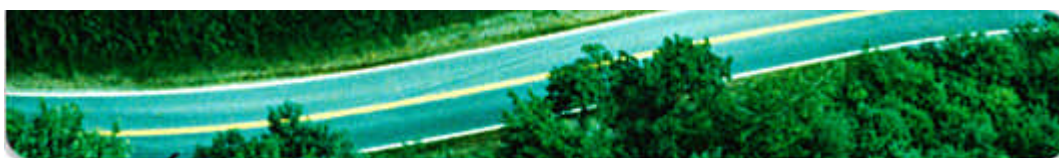
Comparée au procédé de revêtement classique, l'utilisation de ces additifs réduit de 20 à 25 % la consommation énergétique et diminuera considérablement les émanations de fumées. A Lyon, le CECABASE ®RT employé a été simplement additivé dans le bitume. EOL réalise ainsi des économies d'énergie substantielles sans investissement particulier et sans modification du procédé.

Le bilan environnemental

Le CECABASE® RT réduit plus que la température. Il abaisse nettement les rejets de CO₂, CO et NO₂, que ce soit à la production comme à la pose des enrobés. Quand on sait que chaque gramme de fuel dégage dans l'atmosphère le triple en CO₂, on mesure l'impact sur la nature. Appliqué au marché européen des enrobés, le CECABASE® RT équivaldrait à une baisse d'émission de 1.8 millions de tonnes de CO₂ soit l'équivalent des émissions d'une ville comme Marseille.

En savoir plus sur CECA :

CECA, filiale du groupe ARKEMA est un des acteurs mondiaux de la chimie de spécialités. Chaque année, CECA se concentre sur l'amélioration des performances de ses clients, élabore et développe pour eux des adsorbants, des produits intermédiaires chimiques et additifs. CECA dispose d'une forte implantation industrielle européenne et de deux centres de Recherche (GRL et CRR) au service de l'innovation Client.



Contact CECA

CECA SA
89 boulevard National
F 92257 LA GARENNE
COLOMBES
FRANCE
T : + 33.1 49 00 38 00
info.ceca@ceca.fr