

GAMME D'ENROBÉS TIÈDES

TEMPERA[®]

**L'innovation au service
de l'environnement**





TEMPERA®

LA GAMME D'ENROBÉS TIÈDES POUR UNE ROUTE DURABLE

Dans un contexte écologique et énergétique de plus en plus exigeant, l'abaissement des températures des enrobés est devenu une des préoccupations majeures des différents acteurs du monde routier.

Avec un procédé pionnier lancé en 2003, Eurovia est devenue leader dans le domaine avec déjà plus de 1,3 million de tonnes mises en œuvre dont 250 000 tonnes en 2010. Aujourd'hui, l'ensemble des procédés dits tièdes d'Eurovia sont désormais regroupés dans une gamme appelée Tempéra®.

► DES ATOUTS QUI FONT LA DIFFÉRENCE

- Des performances **validées en laboratoire**
- Des riverains **mieux préservés des nuisances**
- Un environnement **mieux respecté**

► DES CHIFFRES QUI PARLENT

Un abaissement de la température de fabrication **jusqu'à 50°C**

Une réduction des rejets de gaz à effets de serre **de 18 à 40%**

Une économie d'énergie allant **de 20 à 40%**

Aucun dégagement de fumées ni d'odeurs

1,3 million de tonnes déjà mis en œuvre





CAP SUR LE CONFORT ET LA SÉCURITÉ

Tempera® est constituée d'un ensemble de technologies, à la fois en termes de produits et de méthodes, qui réduisent de façon significative les températures de fabrication et de mise en œuvre des enrobés.

Dans cette gamme, les revêtements conservent les mêmes caractéristiques que les solutions classiques à chaud avec la possibilité, en fonction du type de centrale, de la nature pétrographique des granulats ou du type d'enrobé, de réduire la température de fabrication des enrobés jusqu'à 30 °C (Evotherm® MA3), voire 50°C (Evotherm® DATS). En éliminant les fumées et les odeurs, ces nouveaux enrobés garantissent plus de confort aux équipes d'application et aux riverains durant les travaux.

Outre ces caractéristiques d'abaissement de température, les additifs Evotherm DATS et MA3 sont des agents d'adhésion qui confèrent aux enrobés des propriétés équivalentes, voire supérieures à celles des enrobés à chaud traditionnels.

Deux processus distincts :

- **Evotherm® MA3 : solution anhydre permettant un abaissement de la température de fabrication des enrobés de 30°C,**
- **Evotherm® DATS : solution aqueuse permettant un abaissement de la température de production des enrobés de 50°C.**

► UN EXCELLENT BILAN ENVIRONNEMENTAL

Réduire la température de fabrication équivaut à diminuer d'au moins 20 % la quantité de fuel nécessaire à la centrale d'enrobage pour chauffer les granulats. Les enrobés de la gamme Tempera® affichent également des baisses très substantielles d'émissions de monoxyde et dioxyde de carbone, oxydes d'azote et de soufre liées à la combustion d'énergie fossile.

► DES RÉSULTATS REMARQUABLES

Les résultats très probants observés en laboratoire et confirmés sur chantier valident la performance des produits et procédés de la gamme Tempera®.

En effet, la possibilité de travailler sur un large choix d'enrobés neufs ou en intégrant des enrobés recyclés est validée. Toutefois, l'étude préalable en laboratoire reste indispensable comme pour tout enrobé à chaud. À ce jour les différentes natures de granulats testées se sont avérées compatibles avec les procédés de la gamme Eurovia.

► L'INNOVATION EN CONTINU

En parallèle, **le travail de développement en laboratoire se poursuit avec de nouveaux additifs en cours de validation.** Le centre de recherche d'Eurovia à Mérignac étudie également la rhéologie et la modélisation du comportement en température des enrobés de la gamme Tempera®.



TEMPERA® :
UNE ÉTAPE MAJEURE EN
FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE,
RÉDUISANT L'EMPREINTE
CARBONE DE L'INDUSTRIE
ROUTIÈRE

L'emploi de technologies tièdes connaît déjà un essor important et est amené à croître à l'avenir face au coût de l'énergie et à l'évolution de la législation en faveur de l'environnement.

Adaptées à tous types de chaussées et hautement performantes, les technologies de la gamme Tempéra® apportent autant de solutions pour concevoir écologiquement les routes.

Tempéra® est une marque déposée.



DIRECTION TECHNIQUE
18, place de l'Europe - 92565 Rueil-Malmaison cedex
Tél. : 33 (0)1 47 16 38 00 - Fax : 33 (0)1 47 16 38 01
www.eurovia.com
technique@eurovia.com