



Rév . 0  
06/22



# AETERNUM PAV E

Formulation réactive à haute efficacité pour bétons et mortiers avec une durabilité élevée spécifique pour les revêtements de sol en béton industriels



## DESCRIPTION

AETERNUM PAV E est un additif carboxylique superfluidifiant de nouvelle génération en poudre adsorbé sur des nanomicrosilicates actifs qui combine, à la haute activité pouzzolanique de ces derniers, une rhéologie et une fluidité extraordinaires en l'absence de ségrégation, une résistance remarquable tant à la compression mécanique qu'aux agressions chimiques et atmosphériques et surtout une imperméabilité extraordinaire. Améliore la vue du visage de la surface. Particulièrement conçu pour les revêtements de sol industriels en béton.

Il existe également une formulation pour les climats hivernaux: **AETERNUM PAV I**

## FONCTIONNALITÉS

AETERNUM PAV E est constitué de particules sphériques de quelques centièmes de micron, de sorte que sa surface spécifique est très haute : supérieure à 220 000 cm<sup>2</sup>/g (Blaine). Caractéristique qui lui confère une dispersion et une réactivité élevées sur les granulés de ciment et une grande capacité à capturer et à fixer l'hydrate de calcium [Ca(OH)<sub>2</sub>] et à le transformer d'abord en silicate hydraté puis en silicate de calcium stable et irréversible.

Il faut dire que dans tous les mélanges contenant du ciment, pour obtenir une bonne maniabilité, il est nécessaire d'utiliser une quantité d'eau toujours supérieure à celle nécessaire à l'hydratation du ciment, ce qui implique dans la pâte de ciment durcie la formation de capillaires et de cavités plus nombreuses est grande la quantité d'eau utilisée.

Malgré sa surface spécifique très élevée AETERNUM PAV E, ayant à l'intérieur également un transfert de phase, il garantit, sans aucune utilisation de superfluidifiants supplémentaires, des bétons faciles et de bonne maniabilité, sans retrait et avec des performances finales supérieures et durables. Compte tenu de la conformation chimique de l'AETERNUM PAV E (qui accélère l'hydratation du ciment), il est recommandé pour la saison estivale de faire quelques qualifications initiales. AETERNUM PAV E ajouté au mélange à raison de 2 à 4 % sur le poids du ciment, capte et réagit avec de la chaux libre, comblant les vides présents dans la pâte de ciment, ce qui rend le conglomerat plus compact, plus imperméable et plus résistant et, par conséquent, plus durable dans le temps et avec une meilleure apparence. S'il est bien conçu, un béton avec AETERNUM PAV E s'avère avoir une imperméabilité totale. Cet additif permet le conditionnement de bétons rhéoplastiques et de CCT rhéodynamiques avec des rapports de climatisation très faibles.

## COMMENT L'UTILISER

AETERNUM PAV E trouve ses principales applications dans tous les bétons et mortiers de qualité, où des bétons homogènes sont nécessaires, des superfluides avec un rapport a/c très faible, avec d'excellentes finitions face à face particulièrement imperméables aux agents agressifs externes, avec un retrait compensé, de haute résistance à la flexion et à la compression.

AETERNUM PAV E est utilisé dans la préparation de:

- Revêtement de sol industriel en béton à haute durabilité;
- Rampes en béton à haute durabilité;

FEUILLE



TEKNA CHEM S.p.A.

Usine: Renate (MB) - Via Sirtori, z.i. 20838 - Téléphone +39 0362.91.83.11

Web: [www.teknachemgroup.Com](http://www.teknachemgroup.Com) - Courriel : [info@teknachemgroup.Com](mailto:info@teknachemgroup.Com) - Télécopie: +39 0362.91.93.96



- mortiers ou bétons à haute résistance mécanique
- mortiers ou bétons imperméables
- bétons pour coffrage rampant (slip-form);
- mortiers ou bétons pour applications sous-marines, en particulier dans des environnements agressifs
- mortiers thixotropes pour la restauration
- mortiers anti-retrait, prémélangés et humides

Cependant, à chaque occasion où le mortier ou le béton est nécessaire pour obtenir des performances supérieures, telles que:

- résistance mécanique
- résistance chimique
- résistance à l'usure et à la cavitation
- imperméabilité
- stabilité et cohésion
- retrait compensé
- superbe vue sur le visage
- durabilité globale

Il est également utilisé pour réduire la purge des bétons, dans les bétons pompables et dans les bétons présentant des caractéristiques mécaniques et de durabilité élevées.

AETERNUM PAV E est également particulièrement recommandé pour les bétons dans lesquels la distribution granulométrique présente un manque évident de finesse.

## PARTICULARITÉ

AETERNUM PAV E, malgré la très petite taille des particules:

- il ne nécessite pas l'utilisation simultanée de superfluidifiants en effet grâce à la même chose il est possible d'avoir des bétons auto-compactants à de très faibles doses d'eau;
- donne au béton une plus grande maniabilité;
- facilite le pompage;
- garantit une résistance mécanique élevée sans retrait du plastique ;
- garantit une meilleure vue du visage et un meilleur degré de finition;
- garantit une plus grande imperméabilité;
- garantit la durabilité et donc la résistance à toutes les classes d'exposition.

## SPÉCIFICATIONS

	État physique de la poussière
	Couleur argentée
Distribution	granulométrique 0-30 µm
Densité en pile	400-600 g/dm <sup>3</sup>
Solubilité dans	l'eau insoluble
	pH 7,5 ± 1
Surface spécifique	20-30 m <sup>2</sup> /g

## DOSAGE

Le dosage d'AETERNUM PAV E est en moyenne de 2 à 4 % sur le poids du ciment en fonction du mélange à ajouter et des caractéristiques souhaitées.

Cependant, il est recommandé comme dosage idéal 3 – 3,5 % sur le poids du ciment.

Cependant, des doses autres que celles recommandées après des tests d'orientation préventifs peuvent être utilisées.

## ASSAISONNEMENT DU BÉTON

Les réactions dans l'environnement pouzzolanique sont assez longues et se déroulent dans un environnement humide; pour cette raison, un assaisonnement correct du mortier ou du béton est nécessaire afin d'éviter un séchage trop rapide.





À cet égard, il est conseillé de protéger les pièces moulées, lors de la première phase de durcissement, avec des feuilles de polyéthylène, puis d'appliquer un film TEKCURING ou TEKNAPUR sur les surfaces exposées, ce qui évitera une évaporation rapide des jets, permettant une réaction pouzzolanique correcte à ceux-ci.

## STOCKAGE ET CONSERVATION

AETERNUM PAV E, s'il est stocké dans un endroit sec et dans les sacs d'origine parfaitement fermés, est valable 12 mois.

L'humidité finalement adsorbée par le produit n'affecte pas son efficacité, mais rend son dosage difficile et imprécis ainsi qu'une distribution homogène dans le mélange fini.

Il est donc conseillé de fermer soigneusement les sacs après chaque retrait.

AETERNUM PAV E est disponible en vrac, en big-bags ou en sacs.

Le produit en vrac est transporté avec les torpilles classiques et peut être stocké dans des silos à ciment normaux et dosé avec l'équipement de l'usine de dosage ou avec un système de vis pour big-bags.

## PACKS

Big-bags de 500 - 600 kg

Sacs de conf variables de 9-10-11-12 kg

## AVERTISSEMENTS

AETERNUM PAV E est inoffensif au contact de l'épiderme.

Il est facilement enlevé avec du savon et de l'eau de n'importe quelle surface.

Par inhalation, il peut provoquer une légère irritation des voies respiratoires supérieures, de sorte que l'utilisation du masque anti-poussière est recommandée.

En cas de perte accidentelle, il doit être collecté à l'état sec et éliminé dans une décharge autorisée.

## LÉGAL

Les informations contenues dans cette fiche technique, bien que représentant le stade de connaissance le plus avancé, ne dispensent pas l'utilisateur d'effectuer des tests préliminaires précis dans ses conditions d'utilisation et de fonctionnement. Nous déclinons donc toute responsabilité pour l'utilisation inappropriée du produit.

CE

1305

TEKNA CHEM SRL – via Sirtori z.i.  
20838 Renate (MB) – ITALIE

15

1305 – DPC – 1146

EN 934-2

**AETERNUM**

Additif réducteur d'eau élevé

efficacité / superfluidifiant T 3.1 / 3.2

Teneur maximale en chlorure..... 0.1%

Teneur maximale en alcalis..... 0.1%

Absence de substances dangereuses

