

PRESENTACION

DYNACAL comenzo hace 35 años con la intencion de encontrar una solucion de bajo costo para pavimentacion. Fue en la decada de 80 que se iniciaron los primeros trabajos con el aditivo quimico DYNACAL, y justamente con el segmento de municipalidades adonde los intendentes en aquella epoca ya percibian que era necesario un cambio. Era preciso inovar. Asi fue que DYNACAL nacio y se inicio trabajando con intendencias del interior paulista, explayandose luego a otos estados. Las empresas constructoras pasaron a utilizar este producto en loteamientos, departamentos estatales de caminos o carreteras, y en superficies de bases o playas de organos gubernamentales. Actualmente son mas de 40.000.000 m2 aplicados en sub-base y base de pavimentos de caminos de todo tipo, como vecinales, carreteras, autopistas, pavimentos urbanos, aeropuertos y pistas de aterrizaje, galpones industriales, entre otros campos de trabajo en Brasil y en el exterior.

PRODUCTO

DYNACAL es un compuesto organo-metalico alcalino derivado de hidrocarboneto saturado de cadena media, presentado en forma liquida, de color verde, soluble en agua y de caracter no ionico. Es un aditivo quimico de origen organico que impermeabiliza el suelo, haciendolo estable y dandole capacidad de soporte al trafico permanente.

ACCION

Actuando sobre las particulas finas de suelo, DYNACAL aumenta su capacidad de soporte para absorber cargas del trafico, reduciendo su expansion y succion, dispensando la piedra y otros aregados e el proceso de pavimentacion. Lo mas importante es su capacidad de crear formaciones en la masa del suelo que tienden a reducir la capilaridad. Es esta formacion en la forma de un gel insoluble la que pasa a llenar los microporos existentes en la masa del suelo. Con eso, el suelo queda impermeabilizado y estabilizado ante la presencia de agua. Esta formacion inhibe su poder de succion, de manera que para aumentos de humedad hasta una eventual saturacion, los suelos tratados con DYNACAL, proporcionalmente pasan a perder menos Resistencia en relacion a los que no fueron tratados. El estabilizante de suelos DYNACAL es incorporado al suelo con sus agentes para reaccion, a saber: Sulfato de Aluminio, o Hidroxido de Calcio, o Cemento, lo que genera efectos de impermeabilizacion y principalmente de cementacion. Estos efectos son generados inicialmente por la absorcion de iones de Calcio por las particulas arcillosas, modificando sus propiedades que ependen de la actividad superficial y, en un segundo efecto, mas lento, causado por las interligaciones entre iones de Calcio y los componentes aluminosos y silicosos separados en um medio alcalino en los suelos, los transforma en silicatos y aluminatos de Calcio hidratado, estables, con poder de cementacion de las particulas.

DYNACAL - 35 anos pavimentando os caminhos do Brasil

Dynacal Estabilização e Pavimentação do Brasil - São José dos Campos/SP

www.dynacal.com.br - dynacal@dynacal.com.br

AGENTES PARA REACCION

1- DYNACAL + SULFATO DE ALUMINIO

- Impermeabilizacion de las particulas del suelo
- Estabilizacion de la masa del suelo
- Menor ascencion capilar
- Relativo aumento de capacidad de soporte
- Manutencion de las condiciones de menor humedad y estabilidad
- Disminucion de la expansion

2-DYNACAL + HIDROXIDO DE CALCIO O CEMENTO

- Impermeabilizacion de las particulas de suelo
- Estabilizacion de la masa de suelo
- Menor ascencion capilar
- Eliminacion de la expansion
- Manutencion de las condiciones de menor humedad y estabilidad
- Real aumento de la capacidad de soporte motivada por:
 - . Accion de la aglutinacion, debido a la cristalicacion, en funcion de la perdida de agua
 - . Cementacion de las particulas, reaccion “pozolonica” con los constituyentes del suelo (silicato de calcio).



Cal en bolsa



cal a granel

DYNACAL - 35 anos pavimentando os caminhos do Brasil

Dynacal Estabilização e Pavimentação do Brasil - São José dos Campos/SP

www.dynacal.com.br - dynacal@dynacal.com.br

1-Rendimiento

1.1-Dynacal

RENDIMIENTO DEL TAMBOR (m ²)	CONSUMO EN LA PISTA (Kg/m ²)	RENDIMIENTO DEL TAMBOR (m ³)
800	0,250	120
900	0,222	135
1.000	0,200	150
1.100	0,181	165
1.200	0,166	180

2-Equipos

N°	MAQUINA	ESPECIFICACION	CANTIDAD	APLICACION	OBSERVACION
1	Motoniveladora Patrol	padron	1	Escarificacion/ acabado	
2	Camion Tanque	6.000 L	1	Irrigação	com barra
3	Tractor con arado de disco	padron	1	homogenizacion	hidraulica
4	Rodillo Pata de Cabra	autopropulsado	1	compactacion	Vap70 / CA 25
5	Rodillo de Neumaticos	padron	1	terminacion	Camion dos ejes

DYNACAL - 35 anos pavimentando os caminhos do Brasil

Dynacal Estabilização e Pavimentação do Brasil - São José dos Campos/SP

www.dynacal.com.br - dynacal@dynacal.com.br

3-Fotos Equipos



Distribucion Cemento o Cal



Arando Suelo con Cemento o Cal



Aplicacion Dynacal



Compactacion

4-Mano de Obra

- Ing. de Obra. (supervision y fiscalizacion)
- Encargado de Obra. (acompanamento)
- Operadores (equipos)
- Peon de obra. (auxiliar de campo)

DYNACAL - 35 anos pavimentando os caminhos do Brasil

Dynacal Estabilização e Pavimentação do Brasil - São José dos Campos/SP

www.dynacal.com.br - dynacal@dynacal.com.br

4-Acompanamento Técnico

Dynacal da completa assistência técnica em todas as obras executadas com nossos produtos, desde el analisis del suelo, evaluación del proyecto, presupuesto, planeamento y ejecución.



Acompanamento Técnico



Corpos de prova - Laboratório

5-Obras realizadas

Son mas de 40 millones de m2 aplicados en Brasil, obras en la Argentina, Angola, Colombia, Paraguay y Bolivia.



Compactacion base



Aeroporto Jundiaí- SP

DYNACAL - 35 anos pavimentando os caminhos do Brasil

Dynacal Estabilização e Pavimentação do Brasil - São José dos Campos/SP

www.dynacal.com.br - dynacal@dynacal.com.br