

Soil-Sement[®]

CONTROL DE LAS EMISIONES DE POLVO, CONTROL DE LA EROSIÓN, ESTABILIZACIÓN



*Líder de
la industria
desde 1975*



Desde 1975 Midwest Industrial Supply, Inc. se ha situado en una posición de liderazgo gracias a unos productos y servicios que redefinen constantemente la tecnología para el control de la erosión y de las emisiones de polvo, así como para la estabilización de suelos.

Nuestros clientes quieren productos que ofrezcan beneficios reales, con resultados que sean superiores a otros tipos de productos utilizados hoy en día.

Nuestras ventajas incluyen un completo laboratorio *in situ* con el equipamiento más moderno. También contamos con un grupo de profesionales expertos dispuestos a asistirle en todas sus necesidades relativas al control de la erosión y del polvo y a la estabilización de suelos.



Qué es **Soil-Sement**[®]

Agente para control de polvo y erosión

Soil-Sement[®] es una potente emulsión de polímeros, ecológicamente segura y muy efectiva en la lucha contra la erosión, las emisiones de polvo y la estabilización de suelos. Soil-Sement[®] ofrece una cohesión y elasticidad excelentes, una buena relación coste-beneficio, un estricto cumplimiento de las normas medioambientales y un resultado superior en todas las circunstancias.

La efectividad de Soil-Sement[®] se debe a la longitud y fuerza de las moléculas de polímero y su capacidad para adherirse a materiales superficiales. La especial estructura química de Soil-Sement[®] está formada por cadenas moleculares de enlaces lineales unidas transversalmente con otras cadenas o redes moleculares que pueden llegar a una longitud de 1.000.000 de moléculas. Es un verdadero gigante comparado con otras estructuras moleculares mucho más cortas como las del aceite, del calcio, las resinas de petróleo o las emulsiones asfálticas cuya longitud varía entre 100 y 10.000 moléculas. Como resultado Soil-Sement[®] puede ser tan duro como el acero o tan elástico como el caucho.

Soil-Sement[®] es el resultado de 24 años de investigación y desarrollo en el control de la erosión y la estabilización del suelo. Ofrece soluciones inigualables en el control de la erosión de la materia particulada (PM) en las concentraciones PM₁₀ y PM_{2.5}. Consiste en una fórmula química única de polímeros, producida bajo estrictos controles de calidad y con el apoyo de la experiencia de campo en entornos industriales, comerciales y municipales. Todo ello resulta en una eficacia muy elevada y en una utilidad inigualable a la de otros polímeros o productos químicos. Desde su introducción en 1978, Soil-Sement[®] ha servido como estándar de comparación para todos los tipos de productos químicos, incluidos los polímeros. Soil-Sement[®] pone claramente de manifiesto que no todos los polímeros son iguales.

Las superficies tratadas con Soil-Sement[®] le proporcionarán resultados óptimos los 365 días del año.



Varios Tests Independientes y Certificados Confirman la Fiabilidad y el Resultado Superior de Soil-Sement®



CALCERT
INNOVATION ASSURED

**Arizona Department of
Emergency & Military
Affairs (ADEMA)**



Midwest Research Institute



San Diego State University

Expertos mundiales en nuevas técnicas medioambientales y reconocidos evaluadores científicos e ingenieros medioambientales certifican que Soil-Sement® es efectivo en el control de las emisiones de polvo y de los efectos negativos de la erosión y de la contaminación de sedimentos, a la vez que protege el ecosistema.

“Soil-Sement® se utiliza como supresor de polvo, como agente estabilizador del suelo y para el control de la erosión y la pérdida de sedimento. Se aplica en carreteras sin asfaltar, zonas en construcción, aparcamientos, parques, campos, áreas de descanso en autopistas y en otras superficies con gran cantidad de polvo. Además de la aplicación en carreteras,

Soil-Sement®
Agente para control de polvo y erosión

Soil-Sement® tiene una amplia variedad de aplicaciones. Se ha utilizado para estabilizar suelos con un elevado contenido en asbesto y también puede ser aplicado en taludes como fijador durante la hidrosiembra. Soil-Sement® puede utilizarse para reducir las emisiones de polvo en parvas de almacenamiento de minerales y de carbón, acopios, depósitos de cenizas de centrales nucleares, áreas en construcción, zonas militares (zonas de aparcamiento, pistas de aterrizaje para helicópteros, pistas para vehículos de tracción, pistas de construcción inmediata) y para controlar los ácaros del polvo en huertos y viñedos.” (“The California Air Resource Board Evaluation of the Air Quality Performance” apoya la supresión de polvo con Soil-Sement® -Abril de 2002)

Certificados medioambientales de CalCert y del "California Air Resources Board"



CALCERT

INNOVATION ASSURED

El Programa de Certificación de Tecnología Medioambiental de California ("California Environmental Technology Certification Program", CalCert), un consultor independiente de acción medioambiental a nivel científico y de ingeniería reconocido internacionalmente, y el "California Air Resource Board" (CARB), uno de los expertos mundiales en nuevas tecnologías



medioambientales, han certificado la validez de Soil-Sement®. Estos certificados ofrecen garantías de éxito a usuarios y clientes en los casos en que la dependencia del producto es grande y en los que el coste de un fracaso sería inaceptable.

"Al ser aplicado de forma tópica como supresor de polvo, según las instrucciones del fabricante, en una proporción de 1,25 litros de concentrado por m² de superficie, y aplicado en múltiples pases a lo largo de un día, Soil-Sement® ha reducido las emisiones de PM₁₀ alrededor de un 84% después de 339 días y del paso de 6.780 vehículos sobre una carretera de suelo arenoso sin asfaltar.

Soil-Sement® no contiene niveles detectables de materia polinuclear orgánica, incluyendo hidrocarburos aromáticos polinucleares, como los definidos en la sección 112(b) del "Federal Clean Act", ni tampoco contiene niveles detectables de compuestos fluorados o bromados que pudieran afectar a la capa de ozono o contribuir al efecto de calentamiento global de la tierra".



"La evaluación de la Air Quality Performance (control de calidad del aire) recomienda Soil-Sement® supresor de polvo de Midwest Industrial Supply, Inc." California Air Resources Board, Executive Order G-096-029-035, Abril de 2002.

Para una información completa acerca de los certificados de Soil-Sement® emitidos por CalCert visitar calepa.ca.gov/CalCert/CertifiedTech/Midwest.htm, acerca de California ARB visitar www.arb.ca.gov/eqpr/mainlist.htm, o www.soilsement.com.

Midwest Industrial Supply, Inc. Recibe el Canadian Verification Certificate.

La Honorable Sra. Christine S. Stewart, Ministra de Medioambiente canadiense, otorga a Midwest Industrial Supply, Inc. el certificado de verificación del Programa de Verificación de Tecnología Medioambiental (ETV).

El programa ETV promueve la comercialización de compañías comprometidas con la industria medioambiental proporcionándoles asesoramiento y la validación del trabajo de los proveedores tecnológicos. Al mismo tiempo proporciona a los compradores la garantía de que la tecnología en cuestión realmente ofrece los resultados que anuncia.



Environmental Technology Verification Program
-aumentando la credibilidad de las tecnologías medioambientales

Soil-Sement®

Soil-Sement® de Midwest Industrial Supply, Inc., aplicado de acuerdo a las instrucciones del fabricante, ofrecerá los siguientes resultados:

1. En carreteras sin asfaltar de San Joaquin Valley, California
 - a. Alcanzará una eficacia de un 95% en la supresión del polvo en suspensión (PM10) durante los tres meses posteriores a su aplicación y una eficacia de un 80% (como mínimo) durante 11 meses, también
 - b. Aumentará en un 30-40% el valor-R en las mediciones de ASTM Test Protocols D1883 y D2844, calculado de acuerdo con la AASHTO Guide for Design of Pavement Structures 1986 (Guía para el Diseño de Estructuras Pavimentadas).
2. En los tests de toxicidad aguda, valores de CL50 para la Trucha arco iris (96 h) y Daphnia magna (48 h), con concentraciones de, al menos, 7.000 y 12.000 ppm, respectivamente.

License Number: ETV 99005
Issued to: Midwest Industrial Supply Inc.

Verified* Performance
March 25, 1999

John McMullen
President & CEO

Canada inc.

* Refer to Technology Fact Sheet for additional information on the verification of this performance claim.

**La Honorable Sra. Christine S. Stewart,
Ministra de Medio ambiente canadiense, otorgando
el Certificado Canadiense de Verificación
de Tecnología Medioambiental a Robert
Vitale, Presidente de Midwest Industrial
Supply, Inc.**



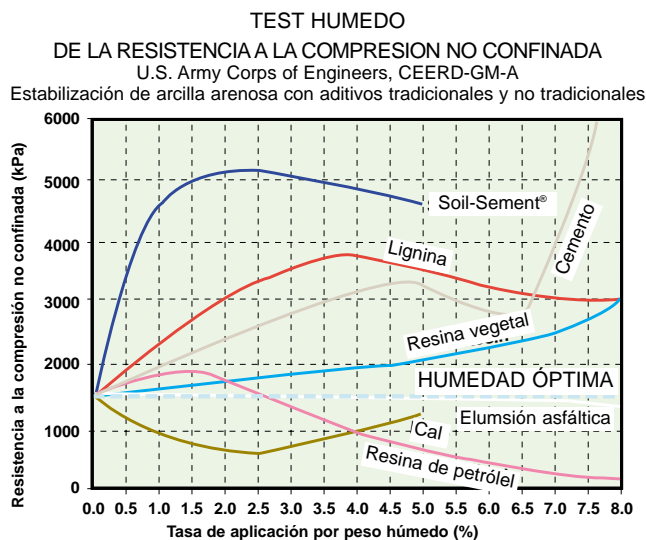
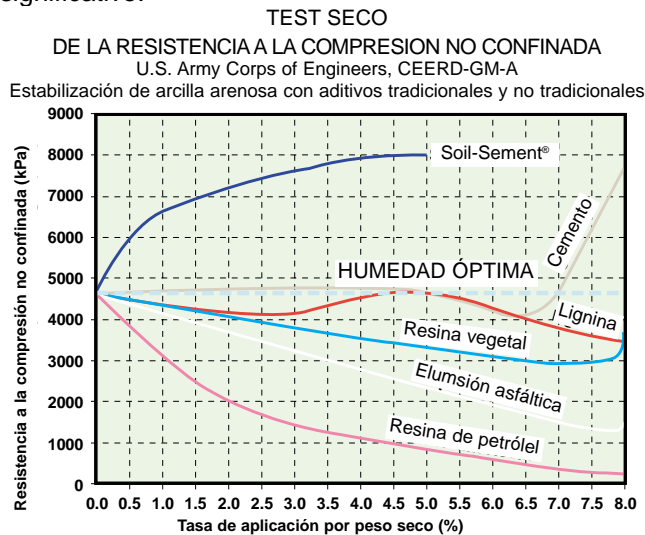
“Certificado de Verificación de Tecnología Medioambiental de Canadá”, 25 de Marzo de 1999.

EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE INGENIERÍA DEL EJÉRCITO DE EE.UU.

Determina los beneficios potenciales de la ingeniería con Soil-Sement®

En un estudio exhaustivo realizado recientemente por el Centro de Ingeniería y Desarrollo del Ejército de los Estados Unidos sobre 12 estabilizantes no tradicionales y 3 tradicionales, **SOIL-SEMENT®** (como tipo no tradicional) muestra su potencial para el aumento de la resistencia CN de arena arcillosa (SM) en condiciones climáticas tanto húmedas como secas.

Los resultados verifican que la emulsión de polímeros de **SOIL-SEMENT®** aumenta SIGNIFICATIVAMENTE la resistencia a la compresión no confinada CN del SM (un 58% bajo condiciones climáticas secas y un 208% bajo condiciones húmedas). Exceptuando el cemento y los polímeros, los demás estabilizantes tradicionales y no tradicionales no han mostrado ningún potencial significativo.



Estabilización con Soil-Sement®

SOIL-SEMENT® aumenta SIGNIFICATIVAMENTE la resistencia CN del material SM...

58%
en condiciones de test secas y

208%
en condiciones húmedas!



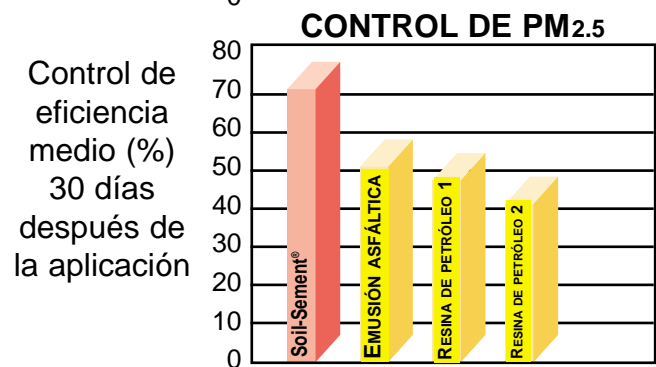
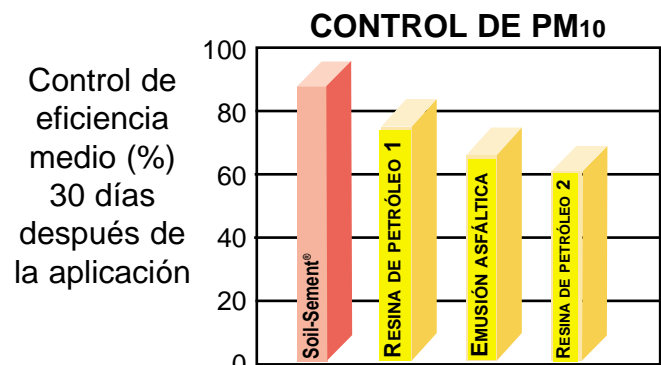
Gráficos de Midwest Industrial Supply, Inc. utilizando datos del Estudio sobre la Estabilización no tradicional de tierra sedimentada realizado por el Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería del ejército de los Estados Unidos.

"Estabilización no tradicional de arena arcillosa", Engineering Research and Development Center, 1 de Agosto de 2001.



US EPA, Test de Eficiencia del Control de PM₁₀ y PM_{2.5}

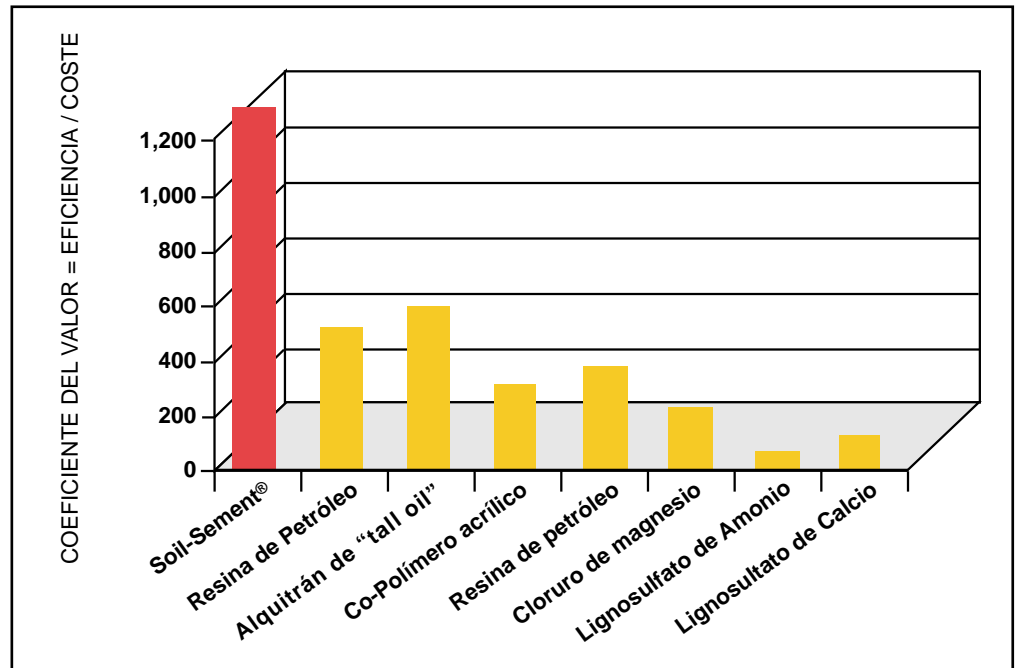
En el estudio más exhaustivo realizado hasta la fecha por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. (USEPA) se ha comparado la eficacia de Soil-Sement® con la eficacia de resinas de petróleo y de emulsiones asfálticas en la reducción de partículas en suspensión (PM₁₀ y PM_{2.5}) en carreteras no asfaltadas de la industria siderúrgica. Todos los productos muestran una eficacia muy elevada inmediatamente después de la aplicación, pero los resultados divergen al ser comparados 30 días más tarde. Mientras Soil-Sement® mantiene su eficiencia, las emulsiones asfálticas y de petróleo disminuyen significativamente su eficiencia con el tiempo.



“Evaluación de la efectividad de supresores químicos de polvo en caminos sin asfaltar”,
 Midwest Research Institute, Documento MRI N°:
 PB88-139936, Noviembre de 1987.

COMPARACIÓN DE SOIL-SEMENT® SUPRESS CON OTROS TIPOS DE SUPRESORES

VALOR:
Coeficiente del valor
calculado a partir del
cociente entre el peso
del polvo recogido y el
costo del producto.



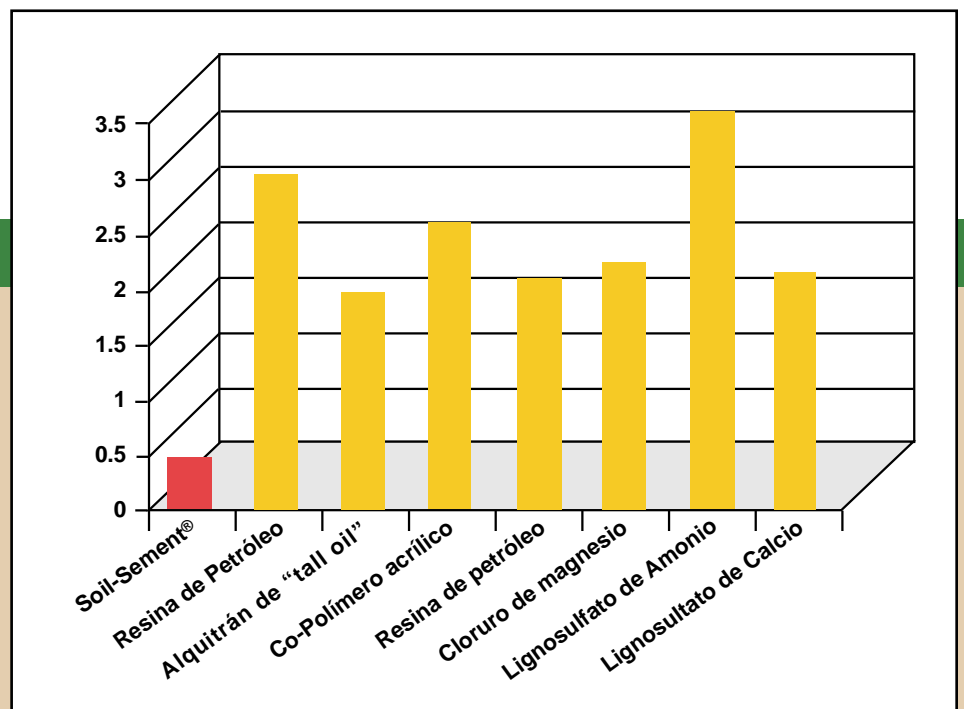
(Esta representación de valor es especialmente indicada dada la amplia variedad de costes de productos disponibles para el cliente y porque el número del valor es una expresión numérica real que se obtiene dividiendo la eficiencia por el coste)

■ = MAYOR VALOR

RESULTADO DEL PRODUCTO:

Peso del polvo recogido en el
lugar durante un período de 27
semanas.

■ = MENOR
CANTIDAD DE POLVO

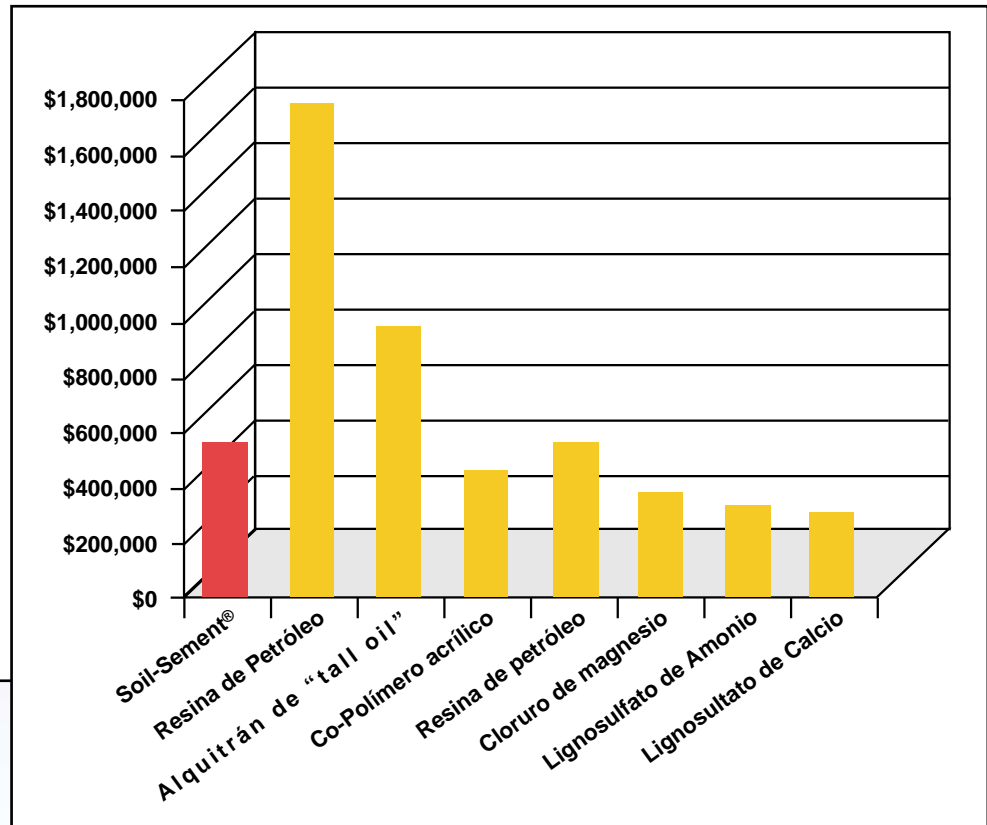


COMPARACIÓN DE SOIL-SEMENT®

CON OTROS TIPOS DE SUPRESORES

PREVISIÓN ANUAL DEL COSTE DEL PRODUCTO:

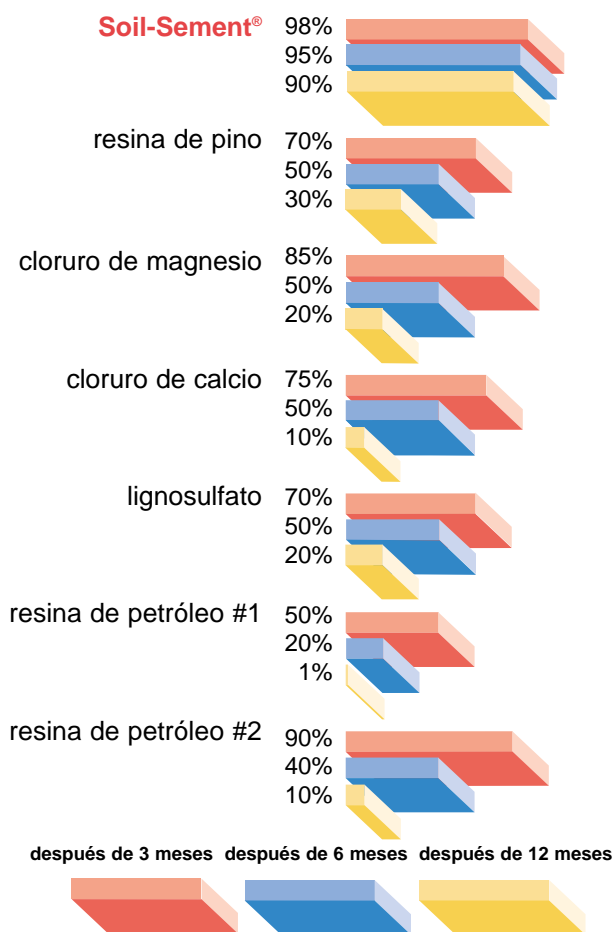
Basado en las
recomendaciones del
fabricante.



Ningún supresor de polvo en este test se ha acercado a los resultados obtenidos con Soil-Sement®, aún siendo cuatro veces más caros o cuatro veces más baratos...

**...y Soil-Sement®
obtiene un valor entre un
200% y un 1.200%
mayor que los
demás productos
del test!**

En un municipio del desierto de Mojave en California se ha realizado un proyecto con el fin de analizar la eficacia de varios productos en la supresión de emisiones de polvo (concretamente partículas PM10) en carreteras no asfaltadas. La evaluación ha sido llevada a cabo bajo la dirección del Air Quality Management Board (Consejo de Control de Contaminantes Atmosféricos) y coordinada por el Departamento de Ingeniería de Residuos del Municipio. Los productos analizados incluyen una resina de pino, cloruro de magnesio, cloruro de calcio, lignosulfato, resinas de petróleo y Soil-Sement®. Las superficies tratadas con estos productos han sido analizadas 3, 6 y 12 meses después de la aplicación. Este estudio concluye que Soil-Sement® es el producto que mejor resiste el paso del tiempo, manteniendo niveles de efectividad muy elevados en los controles posteriores de las emisiones de polvo y de la erosión de las superficies tratadas.



- De los productos analizados, tan **solo Soil-Sement®** ha impedido el deterioro del lecho de la carretera (baches, márgenes y grietas).
- De los productos aplicados, **tan solo la parte de carretera tratada con Soil-Sement®** no ha precisado un posterior nivelado a los 6 meses, ni antes de la aplicación de mantenimiento.
- **Sólo Soil-Sement®** no ha sido lixiviado y ha evitado el deterioro excesivo de la carretera después del mal tiempo.
- **Sólo Soil-Sement** ha mantenido su capacidad de controlar las emisiones de polvo 12 meses después de la aplicación.

La eficacia de

Soil-Sement®

Agente para control de polvo y erosión

supera el 80%

después de un año!

Experimentos llevados a cabo por el **Desert Research Institute** –
entre julio de 1995 y agosto de 1996

que determinan la eficacia de materiales para la supresión de emisiones de polvo en carreteras públicas sin asfaltar y en arcenes sin asfaltar.

“PROJECT DUST (Tratamiento de Superficies sin Pavimentar con Polvo),” Kern County Air Pollution Control District, 13 de Octubre de 1994.

Los experimentos se realizaron entre julio de 1995 y agosto de 1996 para determinar la eficacia de diferentes materiales para la supresión de emisiones de polvo en carreteras públicas sin asfaltar y en los arcenes no asfaltados de carreteras asfaltadas.

En un estudio inicial se identificaron más de 60 productos específicos para la supresión del polvo. ...Éstos se clasificaron en las siguientes categorías:

- 1) sales
- 2) emulsiones asfálticas o de petróleo
- 3) emulsiones de otros materiales
- 4) polímeros
- 5) surfactantes
- 6) betunes
- 7) adhesivos
- 8) materiales sólidos, fibras y mantillos
- 9) vegetación mediante hidrosiembra
- 10) productos varios

Se sacaron conclusiones en relación a:

- 1) eficacia y durabilidad de cada producto supresor
- 2) índices de emisiones de polvo
- 3) zonas de influencia de las emisiones de polvo

En las carreteras sin asfaltar se midió el PM10 con viento a favor y con viento en contra en cada sección del test. Para el estudio en los arcenes se tuvieron en cuenta, además de las mediciones con viento a favor y en contra, observaciones de reacciones inmediatas sobre la dispersión de la luz y se utilizaron sensores de turbulencia. La eficiencia de **Soil-Sement®** superó el 80% de media durante el período final de las mediciones, 12 meses después de su aplicación. De entre todos los demás productos comerciales probados, la mayor eficiencia después de 12 meses no sobrepasó el 49%.

“Demostración de la Eficacia de Métodos de Control de Emisiones de Polvo para Carreteras Públicas sin Asfaltar y para Arcenes sin Asfaltar en Carreteras Pavimentadas”, Desert Research Institute, DRI Document N°.: 685-5200.1F1, 31 de Diciembre de 1996.

Eficacia en la supresión de PM10 para cada test durante tres periodos de seguimiento intensivo

FECHA	VELOCIDAD DE LOS VEHICULOS (km/h)	EFICACIA DE LA SUPRESIÓN (%)			
		BS ^a	PEP ^b	Soil-Sement [®]	NHCO ^c
7-22-95	40	56	100	100	N/A
7-24-95	40	20	100	83	
7-26-95	40	37	99	93	
(Average)		38	100	92	
(Std. Dev.)		18	1	8	
7-23-95	55	50	100	94	
7-25-95	55	47	99	100	
7-27-95 ^d	55	-13	94	97	
(Average)		28	98	97	
(Std. Dev.)		36	3	3	
10-17-95	40	3	73	97	N/A
10-20-95	40	-8	67	91	
10-22-95	40	-46	61	94	
(Average)		-17	67	94	
(Std. Dev.)		26	6	3	
10-18-95	55	-10	73	100	
10-21-95	55	37	84	100	
(Average)		13	79	100	
(Std. Dev.)		34	8	0	
6-13-96	40	18	65	90	83
6-14-96	40	-32	55	87	98
6-15-96	40	-20	42	86	89
(Average)		-11	54	88	90
(Std. Dev.)		26	11	2	7
6-19-96	55	-81	43	89	91
6-17-96	55	-75	37	77	97
6-18-96	55	-35	51	84	96
(Average)		-64	44	83	95
(Std. Dev.)		25	7	6	3

^aEstabilizador biocatalítico (EMC², Soil Stabilization Products).

^bEmulsión de petróleo con polímero (CoherexPM, WITCO).

^cMezcla de aceite crudo no peligroso (WSPA).

^dLos valores negativos denotan emisiones mayores que la sección no tratada.

Proyecto: Medidas para el Control de las Emisiones de Polvo

Por URS Corporation (antes Dames & Moore) para Departamento de Asuntos Militares y de Emergencia de Arizona (ADEMA), Guardia Nacional del Ejército de Arizona, Reserva Militar Florence.

▪ 6 Meses ▪ 12 Meses ▪ Evaluación de Postimplementación

CONCLUSIONES DESPUÉS DE 6 MESES

- El nivel de opacidad de las nubes de polvo generadas por los convoyes es inferior al 20% en las zonas tratadas con Soil-Sement®.

CONCLUSIONES DESPUÉS DE 12 MESES

- El nivel de opacidad de las nubes de polvo generadas por los convoyes es inferior al 20% en las zonas tratadas con Soil-Sement®.

EVALUACIÓN DE POSTIMPLEMENTACIÓN

- El nivel de opacidad de las nubes de polvo generadas por los convoyes es inferior al 20% en las zonas tratadas con Soil-Sement®.

- El paliativo Soil-Sement® parece mostrar tolerancia al tipo de tráfico de la carretera principal de abastecimientos (generalmente vehículos pesados con ruedas y cadenas de tracción de goma). En el momento de la evaluación (1 año después), Soil-Sement® parece mostrar algunos indicios de desgaste pero mantiene su integridad general en la superficie después de soportar tráfico pesado y abrasivo, particularmente de vehículos con cadenas. La fragmentación que se observa proviene predominantemente de agregados partidos o que han sido desplazados fuera de la superficie, con una inestabilización de carácter menor en las zonas tratadas con Soil-Sement®.



SOIL-SEMENT® Y LAS SUPERVISIONES DEL NPDES (Sistema Nacional para la Eliminación de Contaminantes, EE.UU.)

Desde sus inicios en 1975 Midwest Industrial Supply, Inc ha estado resolviendo problemas medioambientales, no creándolos. Si se utiliza según las indicaciones del fabricante, Soil-Sement® permitirá cumplir con todos los requisitos del NPDES.

CONTRIBUCIONES DE SOIL-SEMENT® AL CUMPLIMIENTO DE LA FASE I:

- Soil-Sement® no afecta a los niveles de pH. Al aplicarse, Soil-Sement® teine un pH neutro.
- Soil-Sement® no contiene aceite o grasa.
- Soil-Sement® no contiene compuestos orgánicos volátiles o semivolátiles por encima de los niveles establecidos
- Soil-Sement®, aplicado y mantenido correctamente, no aumentará el BOD ni el COD.
- Si se aplica correctamente, Soil-Sement® no aumentará el TSS (Total de sólidos en suspensión). De hecho, una vez seco, Soil-Sement® provocará la disminución del TSS.

CONTRIBUCIONES DE SOIL-SEMENT® AL CUMPLIMIENTO DE LA FASE II:

Los datos técnicos muestran:

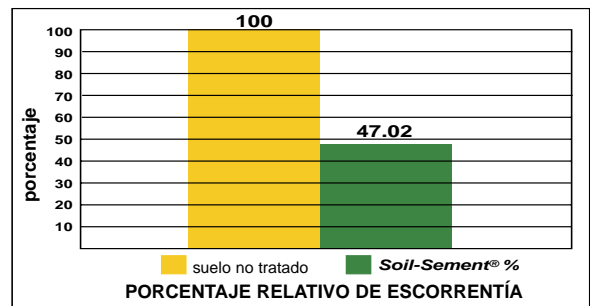
- La efectividad de Soil-Sement® en la adhesión al suelo de agentes contaminantes que se producen de forma natural como el metal y el arsénico, evitando que sean arrastrados por aguas torrenciales.
- Que Soil-Sement® previene que el polvo se disperse al aire o que se convierta en sedimento de aguas torrenciales.

LOS DEPARTAMENTOS DE TRANSPORTE RECOMIENDAN:

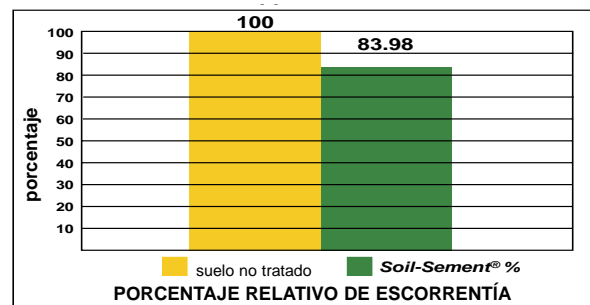
- Que los métodos para el control de la erosión y la sedimentación deberían considerarse como "ítems de pago" en ofertas y especificaciones para concursos.
- Que el 80% de la financiación de la construcción de carreteras nuevas corre a cargo del gobierno federal, mientras que su mantenimiento lo financia en un 100% cada estado, por lo cual es más económico incluir el control de la erosión y la sedimentación en el presupuesto inicial.
- La Parte 91 del Control de la Erosión y Sedimentación de Suelos del "Natural Resources and Environmental Protection Act" exige que el control del suelo y la sedimentación se tenga en consideración durante el desarrollo y las diferentes fases de realización de un proyecto, incluyéndolo en la planificación, el diseño, la construcción y el mantenimiento.

Características de la Escorrentía y de la Retención de Sedimento Bajo Condiciones Simuladas de Lluvia

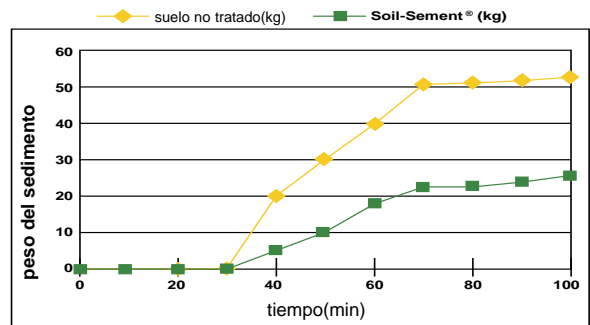
Comparación del peso relativo de sedimentos para un suceso de tormenta de 10 años en un suelo tratado con Soil-Sement® versus un suelo no tratado



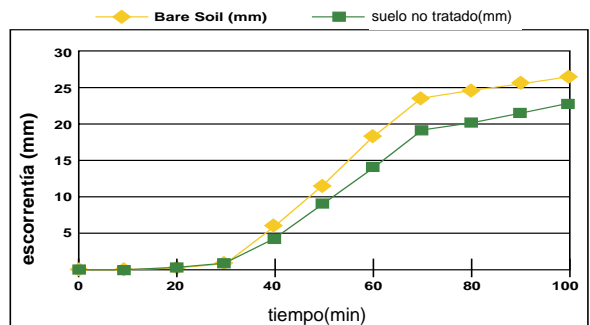
Comparación del porcentaje relativo de escorrentía para un suceso de tormenta de 10 años en un suelo tratado con Soil-Sement versus un suelo no tratado



Pérdida acumulada de sedimento para Soil-Sement® y para un suelo no tratado



Escorrentía acumulada para Soil-Sement® y para un suelo no tratado



“Características de la Escorrentía y de la Retención de Sedimento bajo Condiciones Simuladas de Lluvia”, San Diego State University, SDASU/SERL PROJECT REFERENCE N°: 2001-01-MIS, 15 de Marzo de 2001.

Soil-Sement® y USTED: RESULTADOS PROBADOS EN SALUD Y MEDIO AMBIENTE

1. Los tests de toxicidad aguda, la CL50 para la Trucha arco iris (96 h) y para Daphnia magna (48 h) se observa a partir de concentraciones de, al menos, 7.000 y 12.000 ppm, respectivamente.
2. Soil-Sement® no contiene ninguno de los productos químicos cancerígenos o de toxicidad reproductiva incluidos en el "California Health and Safety Code Proposition 65"
3. Soil-Sement® no contiene ninguna sustancia orgánica policíclica incluyendo hidrocarburos aromáticos polinucleares como los define el "Federal Clean Air Act". Tampoco contiene compuestos fluorados o bromados que podrían afectar a la capa de ozono o al calentamiento global de la Tierra.
4. El test de 96 horas de CL50 con Soil-Sement® concentrado para el Piscardo de cabeza grande (Pimephales promelas) es mayor de 750 mg/l utilizando el protocolo de bioensayo acuático del Título 22, Sección 66261.24(a) (6) del "California Code of Regulations" (CCR).
5. Soil-Sement® no contiene ninguna de las concentraciones de metales listadas en el U.S. EPA CFR Título 40, Capítulo 1, Subcapítulo 1, Parte 261.24 y en el Título 22, Sección 66261.24 del "California Code of Regulations" (CCR) por encima de sus valores en STLTC y TTLTC.
6. Soil-Sement® una vez seco es insoluble en agua y reduce en un 53% la erosión del suelo y la sedimentación en condiciones extremas de lluvia. Soil-Sement® no contribuye por encima de los niveles regulados al lavado de orgánicos TCLP o de metales pesados por lluvias torrenciales.





Características Extraordinarias y Beneficios de Soil-Sement® :

Elimina las partículas de PM10 y PM2.5.

No contiene ninguna sustancia orgánica policíclica, incluyendo hidrocarburos aromáticos polinucleares.

Es ecológicamente seguro, no tóxico, no corrosivo, no inflamable y no contamina las aguas subterráneas.

Tiene un efecto acumulativo creando una superficie estable resistente al cambio, las grietas y los hundimientos.

Ofrece una resistencia máxima a viento, lluvia, rayos ultravioletas y otras condiciones climáticas.

Aumenta la capacidad de resistencia al peso en cualquier tipo de superficies y suelos.

Previene que el agua penetre y desestabilice la superficie.

Es incoloro al secarse, lo cual le da una apariencia estéticamente agradable.

Actúa respetando el aire, el agua, los acuíferos y el paso las lluvias torrenciales.

Soil-Sement® se utiliza en todo el mundo en:

- Aeropuertos
- Agencias de control de calidad del aire
- Agencias de control de calidad del agua
- Industria del control de la erosión
- Empresas constructoras
- Canteras
- Hidrosiembras
- Viñedos
- Plantas industriales
- Superficies intermodales
- Industria siderúrgica
- Industria minera
- Zonas militares
- Parques, campos de golf y zonas recreativas
- Distritos municipales
- Departamentos de transporte estatales y regionales
- Empresas de servicios

Disponemos de informes completos y de datos técnicos a petición



MIDWEST INDUSTRIAL SUPPLY, INC.

P.O. BOX 8431 • CANTON, OH 44711 • USA

PHONE: 330-456-3121 • FAX: 330-456-3247

E-MAIL: custserv@midwestind.com • www.midwestind.com • www.soilsement.com

Se acepta VISA, Mastercard and American Express