

ECO DUST CONTROL

SUPRESOR DE POLVO Y ESTABILIZADOR SUPERFICIAL



Producto base agua de tecnología polimérica, diseñado para reducir la emisión de polvo y mejorar la cohesión superficial en caminos interiores, patios de maniobra, suelos granulares, arenas compactables, taludes, relaves y zonas industriales expuestas a tránsito, viento o material particulado.

SISTEMA DE CONTROL DE POLVO Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS NO PAVIMENTADOS

DESCRIPCIÓN	CÓMO ACTÚA	DÓNDE SE USA
ECO Dust Control es una solución líquida, base agua y de familia polimérica, formulada para ligar partículas finas, disminuir polvo en suspensión y generar una capa superficial más estable al secar. Producto ecológico: formulación base agua orientada al control de polvo con menor impacto ambiental y uso responsable en terreno.	Penetra y humecta la superficie; al evaporar el agua, el polímero ayuda a cohesionar finos y áridos, reduciendo desprendimiento por viento, tránsito y operación normal.	Caminos interiores, accesos industriales, patios de acopio, zonas de maniobra, suelos estabilizados, ripios, arenas compactables, taludes, relaves y áreas expuestas a material particulado. Existe versión para zonas de carga y descarga, correas transportadoras y puntos de transferencia, con espumación controlada.

Beneficios principales

Control de polvo	Producto ecológico	Cohesión superficial	Aplicación flexible
Reduce la emisión de material particulado generado por tránsito, viento y operación.	Base agua. Disminuye la dependencia de riegos permanentes y camiones aljibe.	Ayuda a formar una superficie más integrada y con menor desprendimiento de finos.	Compatible con aljibe, riego controlado, aspersión, mezcla superficial y compactación.

DATOS TÉCNICOS Y APLICACIÓN

PROPIEDADES REFERENCIALES

Propiedad	Valor / lectura técnica
Tipo de producto	Supresor de polvo y estabilizador superficial
Base	Acuosa, polimérica
Familia química	Polímeros vinílicos / PVA
Aspecto	Líquido blanco, viscoso
Densidad referencial	1,2 g/cm³ aprox.
pH	Ácido
Miscibilidad en agua	Buena
Inflamabilidad	No inflamable en condiciones normales
VOC	Sin aporte relevante de compuestos orgánicos volátiles, según antecedentes entregados
Presentación	Tinets 20 L, tambores 200 L u otros formatos comerciales disponibles

DOSIFICACIÓN ORIENTATIVA

La dosificación debe definirse según granulometría, humedad, compactación, tránsito, pendiente y estándar de control de polvo exigido. Como guía comercial y técnica:

Uso	Criterio
Aplicación superficial	Mezcla preparada sobre superficie humectada, sin inundar.
Rango de concentración	10% a 30% de concentrado en agua, ajustable a suelo y tránsito.
Mezcla con material estabilizado	20% de ECO Dust Control como referencia para buscar mayor cohesión, con extendido y compactación.
Consumo referencial	0,3 a 1,0 L/m² de mezcla preparada, según condición real del terreno.
Mantenición	A medida que se realizan mantenciones, la frecuencia puede hacerse más distante. En condiciones normales, el producto no desaparece con el agua y conserva parte del tratamiento superficial.

Procedimiento recomendado de aplicación

1. Evaluar el terreno	Revisar tipo de suelo, presencia de finos, humedad, pendiente, capacidad de soporte y tránsito esperado.
2. Preparar superficie	Retirar material suelto excesivo, nivelar, corregir zonas blandas y humectar hasta condición húmeda, no saturada.
3. Preparar mezcla	Diluir en agua limpia según concentración definida para el objetivo técnico. Mantener agitación o recirculación si corresponde.
4. Aplicar	Distribuir de forma uniforme mediante camión aljibe, barra regadora, aspersión, equipo manual o dron agrícola; aplicable en caminos, taludes y relaves con control de escurrimiento.
5. Mezclar y compactar	Para mayor resistencia, escarificar o mezclar con los primeros centímetros del suelo y compactar con rodillo o equipo adecuado.
6. Curado y apertura	Permitir secado antes de tránsito intenso. Evitar circulación pesada durante el curado inicial, especialmente en zonas de maniobra.

RECOMENDACIONES, SEGURIDAD Y ALCANCES

Buenas prácticas • No aplicar sobre superficie inundada. • Evitar tránsito pesado antes del curado. • Ajustar dosis en suelos muy finos, sueltos o con baja capacidad portante. • Para zonas con grúas o cargas concentradas, diseñar espesor tratado y compactación.	Seguridad de uso • Usar guantes, lentes y protección básica durante manipulación. • Evitar contacto directo con ojos, piel y vías respiratorias. • En caso de contacto ocular, lavar con abundante agua y consultar si hay irritación. • Mantener fuera del alcance de niños.	Medioambiente • Producto base agua, orientado a menor consumo hídrico. • No descargar en cursos de agua, alcantarillado ni cuerpos receptores. • Gestionar envases y residuos conforme a normativa local. • Evitar aplicación con lluvia intensa o escurrimiento superficial. • Producto ecológico, base agua, orientado a reducir polvo con menor impacto ambiental y menor dependencia de riegos permanentes.
---	---	--

Compatibilidad operacional

Aspecto	Recomendación técnica
Equipo de aplicación	Camión aljibe, barra regadora, aspersión controlada, bomba, equipo manual o dron agrícola según superficie, seguridad y geometría del terreno; aplicable también en taludes y relaves con control de escurrimiento.
Sustratos compatibles	Suelos granulares, ripios, arenas compactables, bases estabilizadas, caminos no pavimentados, taludes y superficies de relaves con capacidad mínima de cohesión o compactación.
Condiciones críticas	Suelos orgánicos, saturados, con barro, bombeo, baja capacidad portante o tráfico extremo requieren corrección previa y diseño particular.
Tránsito pesado	ECO Dust Control mejora cohesión superficial, pero no reemplaza un paquete estructural. En cargas altas se recomienda mezcla, compactación y control de espesor.
Versión para carga, descarga y correas	Existe una versión específica para zonas de carga y descarga, correas transportadoras y puntos de transferencia de material. Su formulación considera espumación controlada para mejorar la cobertura, adherencia y permanencia del producto en condiciones operacionales de alta generación de polvo.

Almacenamiento y vida útil

Mantener en envase original cerrado, bajo techo, protegido de sol directo, heladas, contaminación y temperaturas extremas. Homogeneizar antes de usar si el producto ha permanecido almacenado. La vida útil referencial debe confirmarse según lote, envase y condiciones de almacenamiento.

Nota técnica: los valores de rendimiento, concentración y mantención son referenciales. El desempeño real depende de suelo, granulometría, humedad, compactación, tránsito, clima, pendiente, preparación de superficie y método de aplicación. En condiciones normales el producto no desaparece con el agua; por ello, a medida que se realizan mantenciones sucesivas, estas pueden hacerse más distantes en el tiempo. Para faenas mineras, caminos con alto tonelaje, taludes, relaves o zonas de maniobra, se recomienda definir una especificación de aplicación por tramo y registrar dosis, humedad, compactación y fecha de mantención. Para zonas de carga, descarga, correas transportadoras o transferencia de material, se dispone de una versión con espumación controlada, diseñada para favorecer la cobertura del punto de emisión y reducir dispersión de polvo.

AEI SpA - Soluciones para control de polvo, estabilización superficial y mantenimiento de caminos