

# GRAFFITI PROTECT

Protector antigrafiti, hidrófugo y oleófugo para superficies minerales



| Código     | Versión | Fecha de emisión | HDS asociada    |
|------------|---------|------------------|-----------------|
| FT-GPE-C01 | 01      | 24/09/2026       | HS-GPE-C01 v.01 |

## 1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

**No clasificado conforme al SGA.** Sin pictograma, sin palabra de advertencia y sin indicaciones de peligro (frases H).

La clasificación corresponde al producto tal como se suministra, listo para usar. Se sustenta en la clasificación del producto base, que su fabricante declara no clasificado con ensayos sobre el producto —toxicidad aguda oral DL50 > 2.000 mg/kg (OCDE 423), no irritante para piel y ojos, no sensibilizante (OCDE 406)—, y en el hecho de que este producto es una dilución acuosa de aquel: la dilución solo puede reducir la peligrosidad. El fundamento completo figura en las Secciones 2, 11 y 16 de la Hoja de Datos de Seguridad.

No clasificar no significa manipular sin cuidado. La aplicación por aspersión genera aerosoles, y esa es la única condición de uso que exige protección respiratoria y ocular (Sección 6).

Producto listo para usar. **No diluir ni mezclar con ningún otro producto.** Antes de usarlo es obligatorio leer la Hoja de Datos de Seguridad HS-GPE-C01 v.01.

## 2. DESCRIPCIÓN

GRAFFITI PROTECT ECONOVA es una impregnación acuosa a base de silano organofuncional fluorado, formulada para proteger superficies minerales porosas frente al grafiti, al agua, a los aceites y a las manchas, en interiores y exteriores, sobre planos verticales y horizontales.

El producto reacciona con las paredes de los poros y capilares del mineral y forma compuestos interfaciales invisibles. **No forma película:** la superficie tratada conserva su permeabilidad al aire y al vapor de agua, y no cambia de aspecto ni de color. Sobre el sustrato protegido, el grafiti, los líquidos comunes —café, gaseosa, aceites— y la suciedad atmosférica se adhieren con mucha menor fuerza, de modo que la limpieza posterior es más fácil, requiere menos producto y deja menos rastro.

Se suministra listo para usar, dosificado en planta para su aplicación directa.

## 3. APLICACIONES

### Sustratos minerales porosos:

- Concreto, concreto reforzado con fibra de vidrio y prefabricados.
- Ladrillo, clinker y bloque a la vista.
- Piedra natural: arenisca, granito, mármol, pizarra y caliza.
- Grés, pañetes y estucos minerales, y pinturas de base mineral.

**Usos habituales:** fachadas, muros y zócalos; mobiliario urbano y monumentos; pisos y superficies horizontales de tránsito peatonal; obra nueva y renovación.

El producto trata sustratos absorbentes. **Sobre sustratos no absorbentes —vidrio, madera, plástico y metal— no produce efecto:** no los ataca, pero tampoco los protege, y el producto que no se absorbe puede dejar una película siliconada brillante (ver Sección 7.3).

## 4. COMPOSICIÓN QUÍMICA

Preparación acuosa a base de polisiloxano organofuncional fluorado. Contiene etanol, metanol y ácido fórmico como componentes minoritarios, procedentes de la hidrólisis del silano. La composición cuantitativa detallada figura en la Sección 3 de la Hoja de Datos de Seguridad.

### Características verificables

- **Base agua.** No inflamable: el punto de inflamación del producto base es superior a 95 °C.
- **No clasificado como peligroso** conforme al SGA, ni como mercancía peligrosa para el transporte.
- **No filmógeno:** la superficie tratada conserva su permeabilidad al vapor de agua.
- **Incoloro después del secado.** No modifica el aspecto, el color ni la naturaleza del soporte.
- **Resistente a la radiación UV:** no amarillea con el tiempo. Resistente a los álcalis.
- Biodegradación del producto base: 62 % a 28 días (OCDE 301 B) — parcialmente biodegradable.
- Contiene etanol y metanol, que son compuestos orgánicos volátiles.

*Esta ficha no atribuye al producto propiedades ambientales distintas de las aquí declaradas.*

## 5. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| Propiedad                 | Valor                                                                                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado físico             | Líquido                                                                                                                               |
| Color                     | Amarillo pálido, ligeramente turbio                                                                                                   |
| Olor                      | Escaso, casi inodoro                                                                                                                  |
| pH (20 °C)                | 5,0 ± 0,5                                                                                                                             |
| Densidad relativa (20 °C) | 1,01 ± 0,02 g/mL                                                                                                                      |
| Solubilidad en agua       | Miscible                                                                                                                              |
| Punto de inflamación      | > 95 °C (producto base, DIN EN ISO 2719). El producto terminado, de base acuosa, no presenta punto de inflamación en el rango de uso. |
| Punto de ebullición       | ≈ 100 °C                                                                                                                              |
| Punto de congelación      | ≈ 0 °C. El producto no resiste la congelación.                                                                                        |

*Estos valores corresponden a las especificaciones de control de calidad del producto terminado y son idénticos a los declarados en la Sección 9 de la Hoja de Datos de Seguridad HS-GPE-C01 v.01.*

## 6. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

| Protección   | Especificación                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ojos y cara  | Gafas de seguridad en el trasvase y en toda aplicación por aspersión.                                                                                                                                                                                                                     |
| Manos        | Guantes de nitrilo (tiempo de permeación ≥ 30 min) o de caucho fluorado tipo FKM (≥ 480 min), norma EN ISO 374.                                                                                                                                                                           |
| Respiratoria | En aplicación por aspersión y en todo trabajo en espacio cerrado o poco ventilado: respirador de media máscara con filtro para vapores orgánicos con retención de partículas (A-P2 o superior). No se requiere en aplicación con brocha o rodillo en exteriores con ventilación adecuada. |
| Cuerpo       | Ropa de trabajo de manga larga.                                                                                                                                                                                                                                                           |

Trabajar con ventilación suficiente. No comer, beber ni fumar durante la manipulación.

## 7. MODO DE EMPLEO

### 7.1 Preparación del sustrato

- La superficie debe estar limpia, seca y libre de polvo, grasa, eflorescencias, algas y musgo. El hidrolavado o la limpieza con vapor de agua son adecuados.
- Enjuagar hasta que no quede traza de limpiador y **dejar secar por completo el agua absorbida durante la limpieza** antes de aplicar.
- Reparar previamente fisuras, juntas agrietadas y sellos defectuosos. El mortero de reparación debe estar fraguado y seco en superficie.
- Proteger la vegetación cercana del contacto con el producto.
- **Realizar siempre una prueba preliminar** en un área discreta: determina el consumo real y verifica la compatibilidad con el sustrato y con los tratamientos previos o posteriores.

### 7.2 Aplicación

- Agitar el envase antes de usar. El producto se aplica puro: no diluir ni mezclar.
- Temperatura del aire y del sustrato **entre 5 °C y 30 °C**. No aplicar bajo lluvia, con viento fuerte ni con sol intenso sobre el sustrato.

- Método recomendado: equipo de aspersión de alto volumen y baja presión (HVLP). También puede aplicarse con brocha o rodillo. Emplear siempre equipo limpio.
- En muros, aplicar **de abajo hacia arriba**, para evitar que el escurrimiento pretrate la superficie inferior.
- Impregnar la superficie hasta el punto de saturación, en una sola aplicación o en dos sucesivas húmedo sobre húmedo. **No sobrecargar el sustrato.**
- La aplicación debe ser continua y sin interrupciones, evitando traslajos.
- Si se forman gotas sobre la superficie, distribuirlas de inmediato con brocha suave. No extender con brocha una película que ya secó.
- En superficies pulidas o de muy baja porosidad —mármol, granito, grés esmaltado— aplicar una sola vez con paño o guante de microfibra, puliendo hasta que no quede película líquida visible. El consumo es considerablemente menor.
- Limpiar las herramientas y los equipos con agua inmediatamente después de su uso.

## 7.3 Secado y puesta en servicio

- El efecto hidrófobo y oleófobo se desarrolla en pocos minutos en clima cálido y seco. En sustratos poco reactivos puede tardar varios días en manifestarse por completo.
- Proteger la superficie tratada del tránsito, de la lluvia y de los líquidos durante las 24 horas siguientes a la aplicación.
- Eficacia óptima a los 7 días.
- El producto que no alcanza a ser absorbido puede reaccionar con la humedad ambiente y formar una película siliconada brillante. **Retirla de inmediato** con un limpiador convencional o con alcohol, verificando antes su compatibilidad con la superficie.

## 8. RENDIMIENTO

| Condición del sustrato                                                   | Rendimiento aproximado           |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Sustratos porosos: concreto, ladrillo, arenisca, pañete mineral          | 18 – 35 m <sup>2</sup> por galón |
| Sustratos de baja porosidad y superficies pulidas: mármol, granito, grés | 35 – 75 m <sup>2</sup> por galón |

*El rendimiento depende de la porosidad y la rugosidad del sustrato. Los valores corresponden a una sola aplicación; una segunda aplicación consume considerablemente menos producto. La prueba preliminar es el método para determinarlo en cada obra.*

**NOTA DE CONTROL INTERNO (retirar antes de publicar).** El rango 18 – 75 m<sup>2</sup>/galón es el que venía declarando ECO TECHNOLOGIES y se conserva por decisión de la empresa; el reparto por porosidad es nuevo. Con la dilución de planta, ese consumo deposita por metro cuadrado del orden de la cuarta parte del activo que el fabricante del producto base indica para sustratos porosos. **Validar en obra el rendimiento y la durabilidad efectiva**, en particular sobre concreto y ladrillo.

## 9. PRESENTACIÓN

Garrafa de 1 galón y cuñete de 5 galones.

## 10. ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

- Almacenar en el envase original cerrado, bajo techo, en lugar fresco, seco y ventilado, protegido de la luz solar directa.
- Temperatura de almacenamiento **entre 5 °C y 30 °C**. El producto **no resiste la congelación**.
- Vida útil: **12 meses** desde la fecha de envasado, en envase original cerrado.
- Mantener el envase cerrado entre usos. No trasvasar a recipientes sucios: contaminan el producto y alteran su desempeño.
- Mantener fuera del alcance de los niños y de los animales.

**NOTA DE CONTROL INTERNO (retirar antes de publicar).** La vida útil pasa de 24 a **12 meses**, que es el plazo que declara el fabricante del producto base para el concentrado sellado y el único hoy sustentado. Para sostener 24 meses se requiere un estudio de estabilidad sobre el producto terminado.

## 11. ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES

**No diluir ni mezclar con ningún otro producto.** El producto viene dosificado de fábrica; cualquier adición altera su reacción con el sustrato y anula el tratamiento.

**Precauciones de aplicación y manejo en obra**

- La aplicación por aspersión genera aerosoles. En esa condición, y en todo trabajo en espacio cerrado o poco ventilado, usar protección respiratoria y ocular (Sección 6) y ventilar la zona.
- Proteger la vegetación cercana del contacto con el producto.
- Sobre superficies horizontales expuestas al tránsito, la abrasión reduce progresivamente la eficacia del tratamiento: prever reaplicación **entre 6 meses y 2 años**, según la intensidad del tránsito. Sobre fachadas y superficies verticales protegidas la durabilidad es sensiblemente mayor.
- La superficie tratada admite varios ciclos de remoción de grafiti antes de requerir reaplicación. El número de ciclos depende del sustrato, del tipo de pintura y del sistema de limpieza empleado, y debe verificarse en obra.
- Mantenimiento corriente: las manchas domésticas se retiran con agua o con un limpiador de pH neutro. Para remover grafiti, emplear LIMPIADOR ECOLÓGICO DE GRAFITI ECONOVA (FT-LGR-C01) o producto equivalente, con cepillo de cerda dura e hidrolavadora.
- Antes de aplicar cualquier tratamiento posterior sobre la superficie protegida, verificar su compatibilidad mediante prueba preliminar.
- No verter el producto a fuentes de agua, sumideros pluviales ni alcantarillado.
- Los envases vacíos conservan residuo. No reutilizarlos para agua, alimentos ni bebidas.

**12. SERVICIO TÉCNICO Y EMERGENCIAS**

| Campo                    | Información                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| Fabricante / Responsable | ECO TECHNOLOGIES SAS                          |
| Dirección                | Cra 52B # 116-24 (106), Bogotá D.C., Colombia |
| Teléfono                 | (57) 323 222 4721                             |
| Correo electrónico       | info@ecotechnologies.co                       |
| Sitio web                | https://ecotechnologies.co                    |
| Emergencias 24 h         | <b>+57 323 222 4721</b>                       |

*La información de esta ficha técnica se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y no exime al usuario de realizar sus propias pruebas de idoneidad sobre el sustrato a tratar. Las condiciones de aplicación están fuera de nuestro control. Esta ficha debe leerse siempre junto con la Hoja de Datos de Seguridad HS-GPE-C01 v.01.*