



## Biosphere Premium

Phiên bản: 02-17

*Biosphere Premium* là sơn ngoại thất tự nhiên có chứa graphene và có sắc màu trắng mờ cho lớp hoàn thiện. Lý tưởng cho công trình xây dựng, phục hồi và sơn lại. Sản phẩm giúp làm giảm hiện tượng ngưng tụ và làm chậm quá trình xuống cấp của các tòa nhà, nâng cao giá trị của tài sản.

### MÔ TẢ SẢN PHẨM

#### Lĩnh vực áp dụng:

Lý tưởng cho việc trang trí mặt tiền giúp tạo ra môi trường khỏe mạnh bên trong. Ngoài ra cũng phù hợp cho việc phục hồi Những tài sản liệt kê, tất cả các công việc phục hồi hoặc các tòa nhà đương đại.

Khuyến khích sử dụng cho nội thất của nhà ở, bảo tàng, bệnh viện, nhà trẻ, cửa hàng, khách sạn, v.v.

#### Đặc điểm:

- Khả năng che phủ cao.
- Độ trắng hơn 98%.
- Hấp thụ CO<sub>2</sub> (4,8 kg/15 l).
- Lớp hoàn thiện mờ tự nhiên.
- Chứa với chất lượng cao và lưới graphene.
- Kháng khuẩn/chống mốc.
- Chống côn trùng.
- Thoáng khí. Tránh ngưng tụ.
- Dễ chùi rửa.
- Đeo dai và bền chắc.
- Rất đàn hồi. Không nứt.
- Bám dính tốt.
- Không phát thải VOC và formaldehyde.
- Đạt chứng chỉ VÀNG Cradle to Cradle.

#### Thành phần:

Vôi giàu khí\*, nước, cốt liệu chọn lọc, lưới graphene, các chất làm đặc, các chất ổn định và các chất phân tán đặc trưng. Phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn DIN 18363 (≤ 5% thành phần hữu cơ).

\*Có nguồn gốc từ đá vôi chất lượng CL90 và việc sản xuất thủ công được UNESCO công nhận là Di sản văn hóa phi vật thể của Nhân loại.

#### Đóng gói:

Thùng 1 l, 4 l, 12,5 l và 15 l. Hỏi về cách đóng gói khác.

#### Tính chất kỹ thuật:

Trọng lượng riêng	ISO 2811-1	1,37 ± 0,05 g/cm <sup>3</sup>
pH	-	12,5 ± 1
Độ sệt	UNE 48076	92 ± 5 K.U.
Hàm lượng rắn	-	59 ± 5 %
SRI	ASTM E1980-11	100 ± 0.3
LRV	BS 8493+A1	89,4 %
Khả năng chùi rửa	EN 13300	Loại 1
Độ thấm đối với hơi nước	EN 1062-1	Loại 1 S <sub>D</sub> < 0,14 m
Hấp thụ nước mao dẫn	EN 1062-1	Loại 3 w < 0,01 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Độ bám dính pull-off	EN 1542	0,81 N/mm <sup>2</sup> (hệ đàn hồi)
Phản ứng với lửa	EN 13501-1	A1
Dẫn nhiệt	EN 23993	0,1 W/m·K
Hình dạng	-	Chất lỏng đặc
Lớp hoàn thiện	-	Mờ
Hàm lượng VOC	ASTM D2369-10	< 1 g/l
Phát thải VOC	CS 01350	n.d.*

\*Để biết thêm thông tin, xin xem phần Công bố.

#### Năng suất:

Độ phủ tùy thuộc vào chủng loại, kết cấu và sức hấp thụ của bề mặt. Chúng tôi ước tính từ 7 - 9 m<sup>2</sup>/l (2 lớp). Mức tiêu thụ chính xác cần được xác định bằng biện pháp lấy mẫu công việc.

#### Màu sắc:

Có màu trắng mờ. Về sơn có màu, xin tham khảo *GCS Exterior Premium*.



## Cất giữ:

Cất giữ trong thùng nguyên được đậy kín và đặt ở nơi khô ráo, thoáng mát. Giữ khỏi đông lạnh và tránh tiếp xúc trực tiếp ánh nắng mặt trời. Không mở nắp, sản phẩm có thể được bảo tồn ít nhất 12 tháng. Sản phẩm có thể trở nên đặc mà không mất đi tính chất của nó; lắc đều trước khi sử dụng.

## HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

### Điều kiện bề mặt:

Bề mặt phải khô, chắc, kết dính tốt và không có tạp chất có thể ngăn cản sản phẩm khô cứng hoàn toàn.

### Chuẩn bị bề mặt:

Nếu bề mặt bị bẩn, cần làm sạch bằng nước áp lực. Nếu có những cụm mốc, địa y, rong rêu và vi khuẩn, cần chà sạch bằng sodium hypochlorite (chất tẩy trắng) và chờ ít nhất 48 giờ trước khi sơn.

Nếu bề mặt có cát, bụi bám v.v... quét sạch và gia cố bằng *Minerseal Premium* pha loãng theo tỷ lệ 3:1 với nước.

Nếu bề mặt có kết tủa muối, chà sạch và áp dụng *Neutralysal Premium*.

Nếu bề mặt có độ ẩm cao, áp dụng *StopWater Premium*.

Nếu bề mặt có sức hút khác nhau, kết cấu không đều và/hoặc có màu tự nhiên hoặc nhân tạo mạnh, áp dụng *Filler Premium*.

Nếu có những vết nứt trên bề mặt, tùy vào độ rộng của vết nứt mà khuyến nghị xử lý như sau:

<1 mm	Áp dụng <i>Filler Premium</i> .
1-3 mm	Áp dụng <i>Füllmasse Premium</i> (có tấm lưới sợi thủy tinh nếu >1 mm).
3-10 mm	Bào bề mặt và áp dụng <i>Naturglue Premium</i> với tấm lưới.
>10 mm	Yêu cầu đánh giá về mặt kiến trúc.

Nếu bề mặt có những chỗ bong tróc/phồng rộp lớp sơn hoặc lớp vữa, thì tùy vào độ sâu của chỗ hỏng mà khuyến nghị xử lý như sau:

<1 mm	Cạo, quét sạch và áp dụng <i>Filler Premium</i> .
1-3 mm	Cạo, quét sạch và áp dụng <i>Ecoputty Premium</i> .
3-8 mm	Rửa nhiều nước, để khô (24 giờ) và áp dụng <i>Naturglue Premium</i> với tấm lưới.
8-20 mm	Làm sạch bằng nhiều nước, để khô (24 giờ), áp dụng <i>MortarBase Premium</i> và kết thúc bằng <i>MortarFine Premium</i> (<10 mm) với tấm lưới.
>20 mm	Làm sạch bằng nhiều nước, để khô (24 giờ), áp dụng <i>Naturglue Premium</i> (5 mm), chèn đá lát theo chiều rộng của lỗ hỏng (1-5 cm) và áp dụng <i>Naturglue Premium</i> (<10 mm) với tấm lưới.

Nếu bề mặt có các biểu hiện như ẩm do mao dẫn, ngưng tụ, rò rỉ, hư hỏng sinh học hoặc chuyển động bề mặt, v.v... cần giải quyết các vấn đề về cấu trúc trước.

Tùy thuộc vào bản chất của bề mặt, các khuyến nghị ở trên có thể thay đổi như sau:

- Bề mặt thấm hút như xi-măng khối, gạch: áp dụng *Filler Premium*.
- Bề mặt thấm hút mạnh như đất sét, gạch sống, đất nện: áp dụng *Minerseal Premium*.
- Bề mặt không có độ nhám như gạch men, tấm phenolic, sơn epoxy hoặc polyurethane: áp dụng *Four2Four Premium*.
- Bề mặt gỗ hoặc kim loại (không bị ăn mòn hoặc oxy hóa): áp dụng sản phẩm *Four2Four Premium*.

### Chuẩn bị sản phẩm:

Pha với nước ở tỷ lệ 30-35% trọng lượng sản phẩm và lắc/trộn đều để đảm bảo độ đồng nhất.

### Phương thức áp dụng:

Áp dụng 2 hoặc 3 lớp đều nhau.

Không áp dụng quá dày, nếu không có thể xuất hiện các vết nứt rất nhỏ. Sơn các phần, bắt đầu với đường biên. Tránh sơn chồng.

### Thời gian khô:

Ở điều kiện 25 °C và độ ẩm tương đối 60%, chờ 2-4 giờ giữa các lớp, và 24 giờ để khô.

Đông cứng về mặt vật lý và hóa học (quá trình carbon hóa) chủ yếu diễn ra trong 30 ngày đầu. Cần tránh làm sạch và/hoặc chà xát trong thời gian đó.



## Điều kiện môi trường:

Nhiệt độ làm việc (môi trường và bề mặt) phải lớn hơn +5 °C và nhỏ hơn 32 °C. Không áp dụng dưới ánh nắng mặt trời trực tiếp, cũng không áp dụng cho bề mặt nóng bởi ánh nắng mặt trời.

## Dụng cụ:

Con lăn, chổi quét, phun sơn airless hoặc loại phun sơn khác.

*Phun sơn Airless:*

Góc phun: 30°  
 Khoảng cách phun: 50-60 cm  
 Kích cỡ đầu phun: 0,027 in.  
 Công suất tối thiểu của máy: 1750 W  
 Bộ lọc của máy: 30-40 mesh.

## Vệ sinh dụng cụ:

Làm sạch dụng cụ bằng nước ấm sau khi áp dụng.

## Ghi chú:

Thời gian được nói ở trên là cho điều kiện môi trường có nhiệt độ 25 °C và độ ẩm tương đối 60%.

Bề mặt khoáng chất phải có ít nhất 28 ngày tuổi.

Bề mặt được sơn phải chịu được độ kiềm cao.

Không áp dụng cho bề mặt liên tục tiếp xúc với nước.

Trong trường hợp có mưa, cần để bề mặt khô ít nhất là 48 giờ trước khi áp dụng.

Cần bảo vệ bề mặt được xử lý không bị mưa ướt trong 4 ngày.

Ở những khu vực nhiệt đới hoặc ô nhiễm cao, nên sử dụng *Hydroxéal Premium* làm lớp trên cùng để giảm thiểu việc hấp thụ nước.

Những phần không xử lý phải được bảo vệ (kính, gỗ, v.v...).

Những chỗ có yêu cầu nghiêm ngặt về mặt thẩm mỹ, cần thực hiện các thử nghiệm trước.

Không áp dụng lớp men trang trí và/hoặc những khuôn tự dính hay các loại tấm che khác cho đến sau 36 giờ.

Không pha trộn với các sản phẩm khác vì có thể làm thay đổi các tính chất đặc trưng.

## Sản phẩm bổ sung:

Nên sử dụng dòng sản phẩm Graphenstone cho việc bổ sung theo yêu cầu khi áp dụng, sửa chữa và/hoặc hoàn thiện. Vui lòng tham khảo Bảng Thông Số Kỹ Thuật liên quan.

## CÔNG BỐ

Nhà sản xuất tuyên bố sản phẩm có những giấy chứng nhận sau:

- Cradle to Cradle Certified™ VÀNG (giấy chứng nhận số. 2788).
- CE Marking “Sản phẩm bảo vệ xi-măng bề mặt, hệ đàn hồi EN1504-3:2005” (giấy chứng nhận số 1170/CPR/ER.03117).
- Dấu vết carbon 0,007 tn CO<sub>2</sub>e/15l theo PAS 2050:2011 (giấy chứng nhận số 1411-13-01,1).

Nhà sản xuất tuyên bố sản phẩm đáp ứng các tiêu chuẩn theo Đặc tính kỹ thuật California 01350 và Nhân sinh thái EU theo Quyết định Ủy ban ngày 13/08/2008 (ecoLabel).

Nhà sản xuất tuyên bố rằng thành phần của sản phẩm không chứa các chất nguy hiểm hoặc các chất dẻo hóa và không phát thải VOC.

## THÔNG TIN THÊM

### Cảnh báo khi sử dụng:

Không có đặc biệt khi sử dụng bình thường và những người không có những biểu hiện bệnh đặc biệt. Sản phẩm có tính kiềm, cần đặc biệt bảo vệ da và mắt. Không hít phải sản phẩm. Để xa tầm tay trẻ em.

### Quản lý chất thải:

Theo quy định của pháp luật địa phương. Thùng sản phẩm được làm từ polypropylene tái chế.

### Thông tin an toàn:



Để biết thông tin về an toàn, về vật lý, sinh thái và độc hại, xin xem Bảng Thông Số An Toàn Vật Liệu mới nhất của sản phẩm.

## Hỗ trợ kỹ thuật:

Để biết thêm thông tin, xin liên hệ với nhà phân phối tại địa phương hoặc nhà sản xuất:

[technicalsupport@graphenstone.com](mailto:technicalsupport@graphenstone.com).

Thông tin cung cấp được đưa ra có thiện ý, dựa trên những kiến thức hiện tại và kinh nghiệm của IEdiSA với những sản phẩm được bảo quản, xử lý và áp dụng đúng cách trong những tình huống thông thường và theo đúng những khuyến nghị của IEdiSA. Bảng Thông Số Kỹ Thuật này rất hữu ích trong việc cung cấp thông tin và tham vấn, nhưng không ràng buộc về mặt pháp lý. Cụ thể, tài liệu này không miễn cho người dùng khỏi việc kiểm tra và xác định tính phù hợp của sản phẩm cho việc áp dụng và mục đích mong muốn. IEdiSA giữ quyền sửa đổi để cải tiến sản phẩm hoặc việc áp dụng. Phiên bản này làm mất hiệu lực các phiên bản trước.