

COSMOS  
APPROVED

# EcoSmooth™ Rice Husk Cosmetic Powder

## El ingrediente elegido por el consumidor con conciencia ecológica

¿Qué mejor que un polvo cosmético que brinda beneficios sensoriales multifuncionales como enfoque suave y absorción de sebo? Uno que lo hace de forma sostenible. El EcoSmooth™ Rice Husk Cosmetic Powderes una nueva sílice amorfa reciclada a partir de subproductos de la agricultura del arroz. Esta nueva sílice es un potenciador óptico y sensorial que se utiliza en varias aplicaciones, incluido el cuidado de la piel y del pelo y los cosméticos de color. Se puede incorporar fácilmente a la fase oleosa o acuosa de las formulaciones y es compatible con una gran variedad de formatos de productos, como barras, cremas, lociones, prebases, polvos sueltos o compactos.

### Propiedades típicas

|   |   |
|---|---|
| Apariencia  | Polvo blanco  |
| Contenido de SiO <sub>2</sub> , base incinerada (%)     | > 98  |
| Índice de blancura (%)                                  | > 90  |
| Recommended use level (%)                               | 0,5 - 10  |
| D50 (µm)  | 4 - 7   |
| pH suspensión al 5%                                     | 5 - 7,5   |
| Superficie (m <sup>2</sup> /g)                          | 500 - 700   |
| Vida útil   | 2 años  |
| Contenido de origen natural<br>(Norma ISO 16128-2:2017) | 100%  |
| Estado de OGM   | No OGM  |
| Cumplimiento de China                                   | Incluido en el catálogo de<br>ingredientes cosméticos |

### Actuación

- Beneficio óptico
- Beneficio sensorial
- Absorción de agua
- Absorción de sebo
- Beneficio de humectación
- Beneficio de compactación
- Alternativa a la sílice tradicional de origen mineral
- Alternativa al polimetilmetacrilato

### Posicionamiento natural

- Fuente natural
- Materia prima reciclada
- Origen vegetal
- ISO 16128

### Regulador

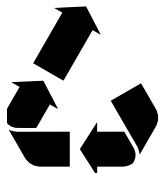
- Sin GMO
- Sin microplástico



# Donde convergen la sostenibilidad, el rendimiento y las necesidades del consumidor



Cáscara de arroz de origen natural



Ingrediente reciclado



Enfoque suave óptico y beneficios sensoriales



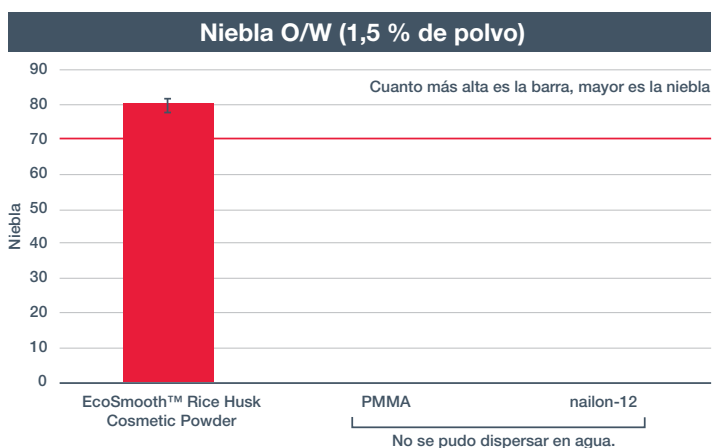
Absorción de agua y sebo

## Rendimiento en la aplicación

### Óptica in vitro

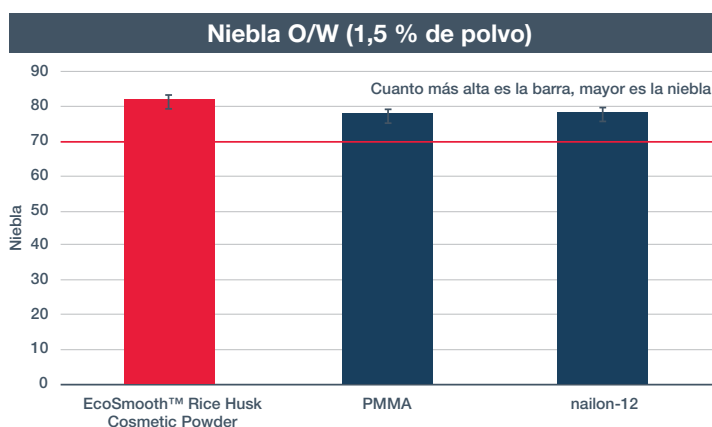
#### Datos de niebla (sílice en fase acuosa)

Cuando se formula al 1,5 % en la fase de agua, el EcoSmooth™ Rice Husk Cosmetic Powder produce una niebla



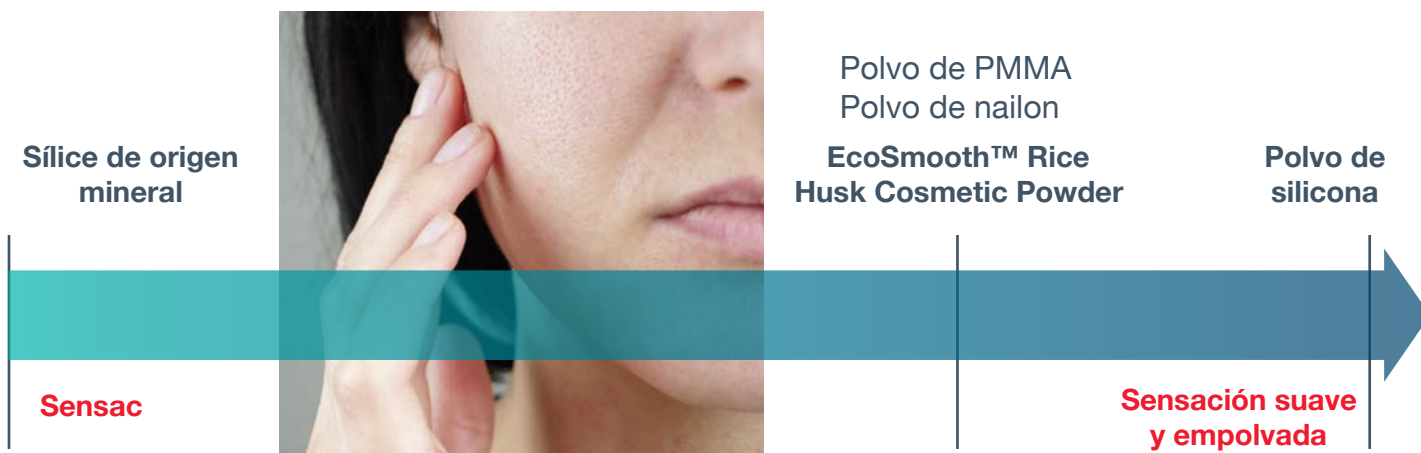
#### Datos de niebla (sílice en fase de aceite)

Cuando se formula al 1,5 % en la fase oleosa, el EcoSmooth™ Rice Husk Cosmetic Powder proporciona una turbidez más alta que el PMMA y el nailon-12

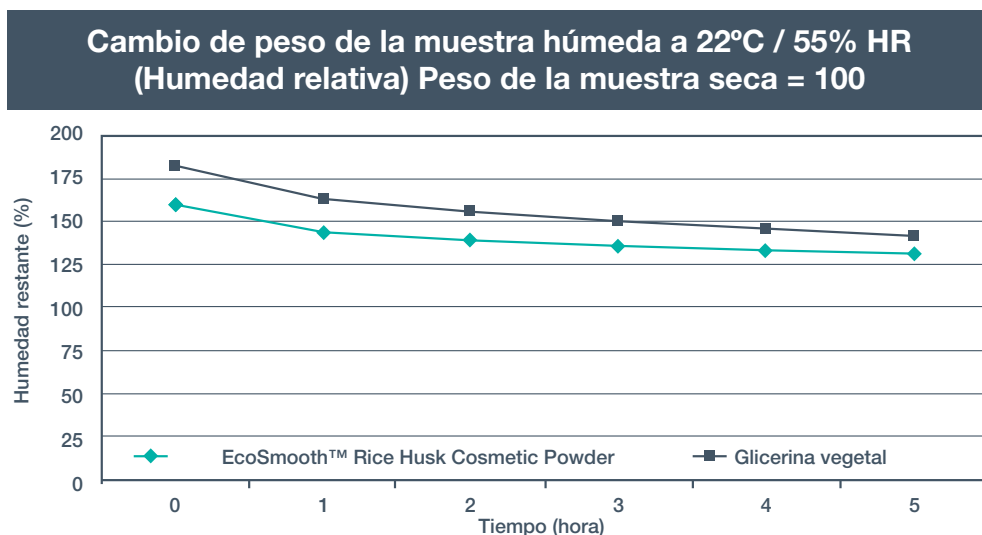


Para tener un beneficio de enfoque suave in vivo, la niebla debe ser  $\geq 70$

## Sensorial



## Beneficio de humectación



### EcoSmooth™ Rice Husk Cosmetic Powder

- 159% de humedad absorbido (tiempo 0)
- 131% de humedad retenida después de 5 horas

La glicerina retuvo el 141 % de la humedad después de 5 horas

### Condiciones de prueba

- Muestra secada en horno 3h a 105°C
- Muestra expuesta 4h a 45°C y 90% de humedad relativa (HR) = Tiempo 0
- Registro del % de humedad durante 5h a 22°C y 55% HR

## Beneficio de compactación

### Pérdida de peso de polvo puro (%)

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| EcoSmooth™ Rice Husk Cosmetic Powder | 0,4                     |
| PMMA                                 | No es posible compactar |
| Nailon-12                            | 0,1                     |

### Condiciones de prueba de caída:

- Polvo puro comprimido en copa de metal (triple)
- Deja caer la copa 3 veces desde 30 cm de altura
- Registro de peso (antes/después de la prueba de caída)
- Peso perdido para ser < 10%

# Formulación

## touchedeRIZ CPF #4536 – Primer anhidro

### Enmascaramiento de poros inmediato y a largo plazo

| Phase | Trade name / Supplier                                      | INCI name  | Wt%   |
|-------|--|--|-------|
| A     | Beeswax White/Henry Lamotte                                | Cera Alba  | 15,00 |
|       | Cetiol Ultimate/BASF                                       | Undecano (y) Tridecano   | 43,75 |
| B     | Unipure White LC 987 BA/<br>Sensient Cosmetic Technologie  | CI 77891 (y) Persea Gratissima (Avocado) Oil (y) Hydrogenated Vegetable Oil (y) Tocopherol | 0,69  |
|       | Unipure Yellow LC 182 BA/<br>Sensient Cosmetic Technologie | CI 77492 (y) Persea Gratissima (Avocado) Oil (y) Hydrogenated Vegetable Oil (y) Tocopherol | 0,035 |
|       | Unipure Black LC 989 BA/<br>Sensient Cosmetic Technologie  | CI 77891 (y) Persea Gratissima (Avocado) Oil (y) Hydrogenated Vegetable Oil (y) Tocopherol | 0,003 |
|       | Unipure Red LC 181 BA/<br>Sensient Cosmetic Technologie    | CI 77491 (y) Persea Gratissima (Avocado) Oil (y) Hydrogenated Vegetable Oil (y) Tocopherol | 0,022 |
|       |  |  |       |
| C     | EcoSmooth™ Rice Husk<br>Cosmetic Powder/Dow                | Silica   | 3,00  |
|       | DOWSIL™ EL-TIPS Silicone<br>Elastomer Blend/Dow            | C13-15 Alkane (y) Dimethicone/<br>Vinyl Dimethicone Crosspolymer                           | 37,50 |

#### Procedimiento

- Añadir los ingredientes de la fase A en un vaso de precipitados al baño maría. Empezar a calentar a 60 - 65°C y mezclar hasta homogeneidad
- Moler los ingredientes de la fase B juntos hasta obtener un color homogéneo
- Añadir la fase B a la fase A bajo mezcla
- Agregar los ingredientes de la fase C en el orden indicado, mezclar bien entre cada adición hasta que se quede homogéneo
- Retirar el baño de agua y comenzar a enfriar a temperatura ambiente con mezcla



| Horario                   | Número de poros finos | Número de poros grandes |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Piel desnuda (NS)         | 172                   | 78                      |
| Tiempo 0                  | 20                    | 3                       |
| Tiempo 15 minutos         | 15                    | 3                       |
| Tiempo 1 hora             | 11                    | 4                       |
| Tiempo 6 horas            | 10                    | 3                       |
| Reducción promedio vs. NS | 88%                   | 95%                     |

Imágenes: Page 1 – dow\_63294394941, dow\_71864730841; Page 2 – AdobeStock\_100962224, AdobeStock\_277988206, AdobeStock\_332123097; Page 3 – dow\_67389193580

AVISO: No se debe incurrir libremente en ninguna infracción de las patentes que pertenecen a Dow o a otras empresas. Puesto que las condiciones de uso y leyes que apliquen pueden diferir de un lugar a otro y pueden modificarse con el tiempo, el cliente se responsabiliza por determinar si los productos y la información que aparecen en este documento son apropiados para su uso; además, debe asegurarse de que el lugar de trabajo y las prácticas en el manejo de desechos cumplan con las leyes y otras disposiciones gubernamentales. El producto indicado en esta publicación podría no estar disponible para la venta o no estar disponible en todas las regiones geográficas donde haya representantes de Dow. Podrían no haberse aprobado todas las afirmaciones de uso en todos los países. Dow no asume obligaciones ni responsabilidades por las informaciones escritas en este documento. Los términos "Dow" o la "Compañía" hacen referencia a la entidad legal de Dow que vende los productos al cliente, a no ser que se indique lo contrario. NO SE OTORGA NINGÚN TIPO DE GARANTÍAS; SE EXCLUYEN, DE MANERA EXPRESA, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

®TM Marca de The Dow Chemical Company ("Dow") o de una compañía afiliada de Dow

© 2022 The Dow Chemical Company. Todos los derechos reservados.

2000019423

Form No. 27-3346-05-1022 S2D