



BIOGRÜNDL, S.L.
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
www.biogrundl.es
info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA / A / HGL / CA11 /



Nombre comercial: HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA / A / HGL / CA11 /.

Código: HSEAHGLCA11.

Nombre INCI: AQUA, GLYCERIN, HYDROLYZED SILK, POTASSIUM SORBATE.

Estado INCI: Conforme.

Estado REACH: Exento por bajo volumen.

Nº CAS: 7732-18-5; 56-81-5; 96690-41-4, 24634-61-5/ 590-00-1.

Nº CE: 231-791-2; 200-289-5; 306-235-8; 246-376-1.

Origen: GLYCERIN: Origen vegetal.

HYDROLYZED SILK: Origen natural.

POTASSIUM SORBATE: Origen sintético.

Procedimiento: Libre de GMO. / No Etoxicación. / No Irradiación. / No Sulfonación. / No BSE/TSE. / No CMR. / No SVHC. / No Nanomaterial. / No DEG. / No DEHP. / No Formaldehído. / No Ftalatos. /.

Aditivos: Conservantes: Potassium sorbate. Paraben Free. / Antioxidantes: Ninguno. / Otros aditivos: Ninguno.

Disolventes utilizados: Agua y glicerina.

Aspecto: Líquido transparente o ligeramente opalescente.

Color: Característico (entre amarillento y pardo intenso).

Olor: Característico.

Densidad: 1,050 - 1,300 g/cm³ (20°C aprox.).

Valor pH directo: 4,5 - 6,5 (20°C aprox.).

Soluble/ Miscible: Agua. Tensioactivos. Mezclas hidroalcohólicas, hidroglicéricas e hidroglicólicas.

Información ecológica: Sostenible.

Recuento microbiano: Aerobios totales: Máx. 300 microorganismos/gramo.

Hongos y levaduras: Máx. 200 microorganismos/gramo.

Patógenos: Total ausencia en 1 gramo.

Dosis empleo recomendadas: 2,0 – 10,0%.

Aplicaciones sugeridas: Tratamiento del cabello, ejerce una acción nutritiva y de protección sobre la fibra capilar, confiere hidratación y regeneración.

Propiedades: Nutritiva, protectora, hidratante y regenerante.

Embalaje industrial: 1Kg., 5Kg., 25Kg., 225Kg.

Condiciones de almacenamiento: Es muy importante conservar el producto en los envases muy bien cerrados, alejados de la luz directa del sol y a temperaturas que no sobrepasen los 15°C. En el caso de no disponer de neveras, almacenar el producto en la zona más fresca posible y exenta de luz artificial.

Bibliografía: - Atlas Ilustrado de Plantas Medicinales y Curativas, Ed. Susaeta.

- Dumont's grosse Kräuter Enzyklopädie.

- Fitocosméticos ALVAREZ CRUZ i BAGUE SERRANO.

- Gran enciclopedia de las plantas medicinales, BERDONCES i SERRA.

- Plantas medicinales, FONT i QUER.

- Proserpio G., Martelli A., Patri GF.; Elementi di Fitocosmeci; Ed. Sepem / Milano 1983.

- Websites.



BIOGRÜNDL, S.L.
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
www.biogrundl.es
info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

GENERALIDADES

HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA de BIOGRÜNDL, S.L. es el resultado de la hidrólisis ácida de la seda natural.

La seda es una fibra producida por el gusano de seda (*Bombyx mori*) que la emplea para construir su envoltura protectora, el denominado capullo, que lo albergará durante la etapa de crisálida hasta su conversión en mariposa, etapa final de su ciclo vital.

La composición en aminoácidos de la seda viene a ser un intermedio entre las proteínas colagenas y las queratínicas. Porcentualmente es como sigue:

Hidroxiprolina	-	Metionina	-
Ácido aspártico	2,2	Isoleucina	0,6
Treonina	1,6	Leucina	0,5
Serina	15,9	Tirosina	0,4
Ácido glutámico	1,8	Fenilalanina	0,3
Prolina	0,4	Lisina	0,5
Glicina	38,0	Histidina	0,3
Alanina	34,0	Arginina	0,6
Cistina	-	Triptófano	-
Valina	2,9		

Tabla 1. COMPOSICIÓN EN AMINOÁCIDOS DE LA SEDA.

EMPLEO Y DOSIFICACIÓN

El HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA de BIOGRÜNDL, S.L., es ideal para el tratamiento del cabello, ya que ejerce una acción nutritiva y de protección sobre la fibra capilar. Por una parte, da un brillo característico, y, por otra, un tacto más suave y agradable. Además, confiere a los productos finales que lo contienen, hidratación y regeneración. Resulta, asimismo, muy adecuado en preparados para el tratamiento de las uñas quebradizas y de la piel átona, envejecida o expuesta a un medio ambiente desfavorable.



BIOGRÜNDL, S.L.
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
www.biogrundl.es
info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

Si se observa turbidez, es aconsejable disolver previamente el producto en una parte del agua prevista para la preparación del producto final y filtrar después de unas 12-24 horas en reposo.

Las dosis de empleo recomendadas están entre 2 y 10%. En el caso de desear unos efectos muy especiales, puede elevarse la proporción hasta el 15%.

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto: Líquido transparente o ligeramente opalescente.

Color: Característico (entre amarillento y pardo intenso).

Olor: Característico.

Valor pH directo: 4,5 - 6,5 (20°C aprox.).

Densidad: 1,050 - 1,300 g/cm³ (20°C aprox.).

Solubilidad en agua: Totalmente soluble (20°C aprox.).

Solubilidad en otros disolventes: Insoluble en disolventes orgánicos y lípidos. Soluble en tensioactivos y mezclas hidroalcohólicas, hidroglicéricas e hidroglicólicas.

Metales pesados: No más de 5 mg/Kg.

Cenizas sulfatadas: No más de 0,01%.

Cloruros: No más de 0,007%.

Sulfatos: No más de 0,002%.

Otra información: Ninguna.

Aerobios totales: Máx. 300 microorganismos/gramo.

Hongos y levaduras: Máx. 200 microorganismos/gramo.

Patógenos: Total ausencia en 1 gramo.

INOCUIDAD DERMATOLÓGICA

Se realizó mediante el test del parche (Patch test) sobre 10 probantes. Para ello se añade a una emulsión O/W un 15% de HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA de BIOGRÜNDL, S.L.; se vierte sobre el parche 0,5 g. de esta emulsión y se fija en el antebrazo. Se mantiene así durante 24, 48 y 72 horas, al cabo de las cuales se evalúa la reacción habida, según la siguiente tabla de valores:

1. Ningún eritema.
2. Ligero eritema.
3. Eritema bien definido.
4. Severo eritema.

El resultado fue ausencia total de eritema en los 10 probantes.

A las concentraciones recomendadas, el preparado es inocuo para la piel.



BIOGRÜNDL, S.L.
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
www.biogrundl.es
info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Es muy importante conservar el producto en los envases muy bien cerrados, alejados de la luz directa del sol y a temperaturas que no sobrepasen los 15°C. En el caso de no disponer de neveras, almacenar el producto en la zona más fresca posible y exenta de luz artificial.

DENOMINACIÓN INCI

AQUA, GLYCERIN, HYDROLYZED SILK, POTASSIUM SORBATE.

PRUEBAS DE EFECTIVIDAD

Ensayo: Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.

Parámetros ensayados: Acción protectora.

N (número voluntarios) = 30 (20 ♀ y 10 ♂).

Edad (voluntarios) = 20 - 46 años.

Parte izquierda tratada:

Placebo, 30 voluntarios, base cosmética adecuada.

Parte derecha tratada:

HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 2%, 15 voluntarios, base cosmética adecuada.

Parte derecha tratada:

HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 5%, 15 voluntarios, base cosmética adecuada.



BIOGRÜNDL, S.L.
 POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
 08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
 TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
 www.biogrundl.es
 info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

Parámetros ensayados:

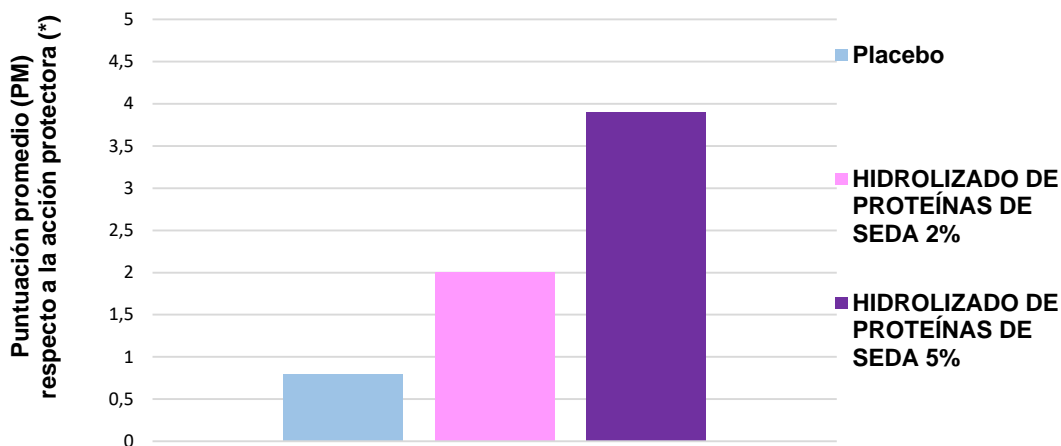
	Ensayo	N (voluntarios)	Edad (voluntarios)	Placebo	HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 2%	HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 5%	Ensayo (Días)	Resultados medidos (Días)
Acción Protectora	Doble punto ciego y posterior evaluación cosmética.	N = 30 20 ♀ 10 ♂	20 - 46	Parte izquierda tratada.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	Parte derecha tratada. 15 voluntarios.	D = 30	D' = 1



BIOGRÜNDL, S.L.
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
www.biogrundl.es
info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA PIEL A LOS 30 DÍAS



(*) La acción protectora fue evaluada mediante observación directa de la protección al daño producido en la piel (medio ambiente desfavorable) de los voluntarios.

Número total de días en los que se realizó el ensayo (se aplicó el tratamiento):

D = 30 días (días alternos durante las pruebas del test de eficacia).

Número total de días en los que se midieron los resultados:

D' = 1 día (último día de las pruebas del test de eficacia).

Puntuación Promedio:

Peor resultado: Se asigna el valor límite cero.

Mejor resultado: Se asigna el valor límite cinco.

Se asigna puntuación a los resultados obtenidos entre los dos valores límite.

Se realiza el cálculo promedio para cada grupo de resultados obtenidos:

Placebo, 2% HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA de BIOGRÜNDL, S.L., 5%

HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA de BIOGRÜNDL, S.L.

Interpretación de los resultados:

PM rango entre 0 – 1: Sin cambios significativos.

PM rango entre 1 – 2: Ligera mejoría respecto al placebo.

PM rango entre 2 – 3: Mejoría apreciable respecto al placebo.

PM rango entre 3 – 4: Gran mejoría respecto al placebo.

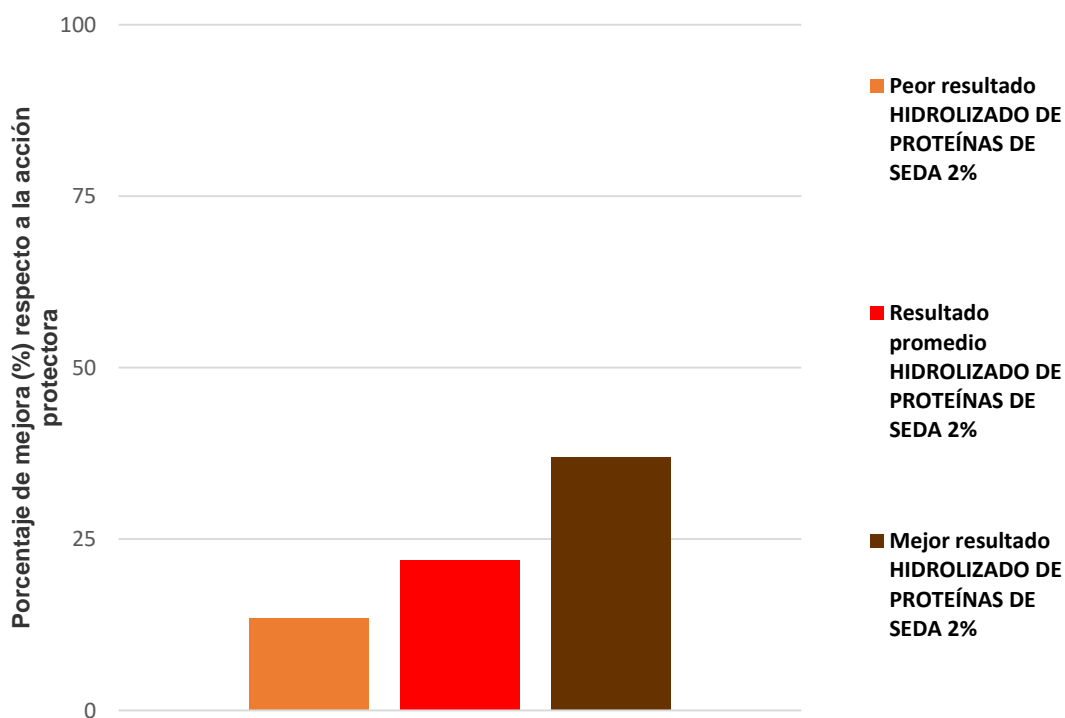
PM rango entre 4 – 5: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
www.biogrundl.es
info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 2%



Resultados:

Peor resultado HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 2%: **13,5%**.
Resultado promedio HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 2%: **22%**.
Mejor resultado HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 2%: **37%**.

Interpretación de los resultados:

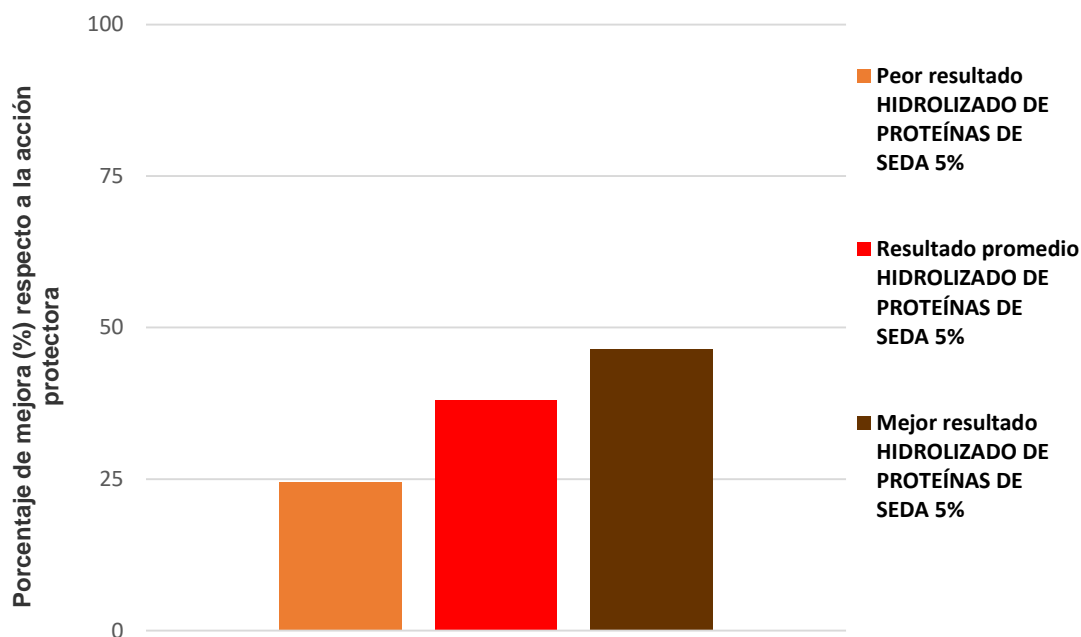
PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.
PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.
PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.
PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.
PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.



BIOGRÜNDL, S.L.
POLÍGONO LES FALLULLES, NAVE 34 -SECTOR 2-
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS, BARCELONA (SPAIN)
TELF: +34 93 660 55 12 / FAX: +34 93 660 55 13
www.biogrundl.es
info@biogrundl.es

ESPECIFICACIONES

HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 5%



Resultados:

Peor resultado HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 5%: **24,5%**.

Resultado promedio HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 5%: **38%**.

Mejor resultado HIDROLIZADO DE PROTEÍNAS DE SEDA 5%: **46,5%**.

Interpretación de los resultados:

PM rango entre < 20%: Sin cambios significativos.

PM rango entre 21 – 40%: Ligera mejoría respecto al placebo.

PM rango entre 41 – 60%: Mejoría apreciable respecto al placebo.

PM rango entre 61 – 80%: Gran mejoría respecto al placebo.

PM rango entre > 81%: Excelente resultado cosmético.