



FAKOLITH®
Food Contact &
Hygienic Coatings



FAKOLITH®
Bio-based
Technology



INNOVATIVE SME
 Valid until Jan 21st 2025



BioHybrid with Biobased FAKOLITH Techonolgy

Certificados de reducción emisiones de CO₂ - CO₂ emission reduction certificates

Los productos de gama BioHybrid incluyen la tecnología BioBased de FAKOLITH y han sido desarrollados y certificado en el marco del Proyecto auditado **“BIO-HYBRID Food Contact Coatings”** que contempla el Desarrollo de pinturas y recubrimientos parcialmente biobasados certificados para contacto directo indirecto con alimentos según regulación EU 10/2011.

La gama BioHybrid representa una notable mejora de la huella de carbono en su categoría y su ciclo de vida disponible, ha sido por certificado por AIMPLAS según metodología ISO 14040 e ISO 14044.

Expediente RTC2019-006939-2 parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, dentro del subprograma RETOS-COLABORACIÓN.

The BioHybrid range products include FAKOLITH's BioBased technology and have been developed and certified within the framework of the audited Project **“BIO-HYBRID Food Contact Coatings”** which includes the development of partially biobased paints and coatings certified for direct indirect food contact according to EU 10/2011 regulation.

The BioHybrid range represents a significant improvement of the carbon footprint in its category and its available life cycle has been certified by AIMPLAS according to ISO 14040 and ISO 14044 methodology.

File RTC2019-006939-2 partially funded by the Ministry of Economy and Competitiveness, within the RETOS-COLABORACIÓN subprogram.



VarniPack FoodGrade BioHybrid

Varnipack FoodGrade BioHybrid tiene un contenido del 40±2% de materia biobasada de recubrimiento sólido, Según el análisis de ciclo de vida, presenta una **reducción del 39% en sus emisiones de CO₂** respecto a un producto similar convencional no biobasado (como Varnipack FoodGrade). **Certificado en página 2.**

VarniFlex FoodGrade BioHybrid

VarniFlex FoodGrade BioHybrid tiene un contenido del 45±2% de materia biobasada de recubrimiento sólido, Según el análisis de ciclo de vida, presenta una **reducción del 58% en sus emisiones de CO₂** respecto a un producto similar convencional no biobasado (como Varnipack FoodGrade). **Certificado en página 4.**

Dispaint FoodGrade BioHybrid

Dispaint FoodGrade BioHybrid tiene un contenido del 30±2% de materia biobasada de recubrimiento sólido, Según el análisis de ciclo de vida, presenta una **reducción del 36% en sus emisiones de CO₂** respecto a un producto similar convencional no biobasado (como Dispaint FoodGrade). **Certificado en página 6.**

Fakopur FoodGrade BioHybrid

Fakopur FoodGrade BioHybrid tiene un contenido del 48±2% de materia biobasada de recubrimiento sólido, Según el análisis de ciclo de vida, presenta una **reducción del 47% en sus emisiones de CO₂** respecto a un producto similar convencional no biobasado (como Fakopur FoodGrade). **Certificado en página 8.**

VarniPack FoodGrade BioHybrid

Varnipack FoodGrade BioHybrid has a 40±2% content of bio-based solid coating material. According to the life cycle analysis, it **has a 39% reduction in CO₂ emissions** compared to a similar conventional non-bio-based product (such as Varnipack FoodGrade). **Certificate on page 3.**

VarniFlex FoodGrade BioHybrid

VarniFlex FoodGrade BioHybrid has a 45±2% content of bio-based solid coating material. According to the life cycle analysis, it **has a 58% reduction in CO₂ emissions** compared to a similar conventional non-bio-based product (such as Varnipack FoodGrade). **Certificate on page 5.**

Dispaint FoodGrade BioHybrid

Dispaint FoodGrade BioHybrid has a 30±2% content of bio-based solid coating material. According to the life cycle analysis, it **has a 36% reduction in CO₂ emissions** compared to a similar conventional non-bio-based product (such as Dispaint FoodGrade). **Certificate on page 7.**

Fakopur FoodGrade BioHybrid

Fakopur FoodGrade BioHybrid has a 48±2% content of bio-based solid coating material. According to the life cycle analysis, it **has a 47% reduction in CO₂ emissions** compared to a similar conventional non-bio-based product (such as Fakopur FoodGrade). **Certificate on page 9.**





CERTIFICADO DE RESULTADOS

Número: PRO19-316
Fecha de cálculos: marzo 2023
Fecha de certificado: 24/08/2023

ENTIDAD	Fakolith Chemical Systems
PETICIONARIO	Marta García
DENOMINACIÓN DE PRODUCTO	Varnipack FoodGrade BioHybrid <i>- Descripción: Barniz mono-componente al agua parcialmente biobasado, con acabado altamente transparente y brillo. El producto tiene un contenido 40±2% de materia biobasada sobre recubrimiento sólido.</i>
ENSAYOS REALIZADOS SEGÚN NORMAS O PROCEDIMIENTOS INTERNOS	<i>La evaluación de los impactos ambientales se realizó siguiendo las normas ISO 14040 e ISO 14044, usando la metodología EPD (2018) V1.03 disponible en el software SimaPro.</i>
RESULTADOS	Según consta en el entregable E6 del proyecto oficial de I+D PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

Según el análisis de ciclo de vida, el producto presenta una reducción del 39% en sus emisiones de CO₂ respecto a un producto similar convencional no biobasado.

Tabla 1. Emisiones totales de CO₂ eq para 1 kg de producto fabricado y reducción de la huella de carbono del producto con formulación natural respecto al producto con formulación convencional.

Producto	kg CO ₂ eq/kg de producto fabricado	Reducción de las emisiones
Varnipack Foodgrade – No biobasado	5,02	39%
Varnipack Foodgrade BioHybrid	3,05	

Firma electrónica del personal autorizado:

SONIA|ALBEIN|
URIOS

Digitally signed by SONIA|
ALBEIN|URIOS
Date: 2023.08.24 13:51:31
+02'00'



Valencia Parc Tecnològic
Calle Gustave Eiffel, 4
Apartado de correos 51
46980 PATERNA Valencia - España

Tel.: +34 96 136 60 40
Fax: +34 96 136 60 41
<http://www.aimplas.es>
email: info@aimplas.es

CERTIFICATE OF RESULTS

Number: PRO19-316
Date of calculation: March 2023
Date of certificate: 29/08/2023

COMPANY	Fakolith Chemical Systems
PETITIONER	Marta García
PRODUCT NAME	Varnipack FoodGrade BioHybrid <i>- Description: One-component, partially bio-based, waterborne, highly transparent, and glossy finish. The product has a content of 40±2% bio-based matter on solid coating.</i>
TESTS PERFORMED ACCORDING TO STANDARDS OR INTERNAL PROCEDURES	<i>The assessment of the environmental impacts was carried out following ISO 14040 and ISO 14044 standards, using the EPD (2018) V1.03 methodology available in SimaPro software.</i>
RESULTS	According to deliverable E6 of the official R&D project PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

According to the life cycle analysis, the product shows a 39% reduction in CO₂ emissions compared to a similar conventional non-biobased product.

Table 1. Total CO₂ eq emissions for 1 kg of product manufactured and reduction of the carbon footprint of the product with natural formulation compared to the product with conventional formulation.

Product	kg CO ₂ eq/kg of product manufactured	Emission reductions
Varnipack Foodgrade – No bio-based	5,02	39%
Varnipack Foodgrade BioHybrid	3,05	

Electronic signature of the authorized signatories:

SONIA|ALBEIN|
URIOS

Digitally signed by SONIA|ALBEIN|URIOS
Date: 2023.08.29 14:47:20 +02'00'



Valencia Parc Tecnològic | Tel.: +34 96 136 60 40
Calle Gustave Eiffel, 4 | Fax: +34 96 136 60 41
Apartado de correos 51 | <http://www.aimplas.es>
46980 PATERNA Valencia - España | email: info@aimplas.es



CERTIFICADO DE RESULTADOS

Número: PRO19-316
Fecha de cálculos: marzo 2023
Fecha de certificado: 24/08/2023

ENTIDAD	Fakolith Chemical Systems
PETICIONARIO	Marta García
DENOMINACIÓN DE PRODUCTO	Varniflex FoodGrade BioHybrid <i>- Descripción: Barniz mono-componente al agua autoreticulable parcialmente biobasado, de acabado altamente transparente y brillo. El producto tiene un contenido 45±2% de materia biobasada sobre recubrimiento sólido.</i>
ENSAYOS REALIZADOS SEGÚN NORMAS O PROCEDIMIENTOS INTERNOS	<i>La evaluación de los impactos ambientales se realizó siguiendo las normas ISO 14040 e ISO 14044, usando la metodología EPD (2018) V1.03 disponible en el software SimaPro.</i>
RESULTADOS	Según consta en el entregable E6 del proyecto oficial de I+D PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

Según el análisis de ciclo de vida, el producto presenta una reducción del 58% en sus emisiones de CO₂ respecto a un producto similar convencional no biobasado.

Tabla 1. Emisiones totales de CO₂ eq para 1 kg de producto fabricado y reducción de la huella de carbono del producto con formulación natural respecto al producto con formulación convencional.

Producto	kg CO ₂ eq/kg de producto fabricado	Reducción de las emisiones
Varnipack Foodgrade – No biobasado	5,02	58%
Varniflex Foodgrade BioHybrid	2,12	

Firma electrónica del personal autorizado:

SONIA|ALBEIN|URIOS
Digitally signed by SONIA|ALBEIN|URIOS
Date: 2023.08.24 13:50:48 +02'00'



Valencia Parc Tecnològic
Calle Gustave Eiffel, 4
Apartado de correos 51
46980 PATERNA Valencia - España

Tel.: +34 96 136 60 40
Fax: +34 96 136 60 41
<http://www.aimplas.es>
email: info@aimplas.es



**CERTIFICATE OF
RESULTS**

Number: PRO19-316
Date of calculation: March 2023
Date of certificate: 24/08/2023

COMPANY	Fakolith Chemical Systems
PETITIONER	Marta García
PRODUCT NAME	Varniflex FoodGrade BioHybrid <i>- Description: One-component, waterborne self-crosslinking varnish, partially bio-based,, highly transparent, and glossy finish. The product has a content of 45±2% bio-based matter on solid coating.</i>
TESTS PERFORMED ACCORDING TO STANDARDS OR INTERNAL PROCEDURES	<i>The assessment of the environmental impacts was carried out following ISO 14040 and ISO 14044 standards, using the EPD (2018) V1.03 methodology available in SimaPro software.</i>
RESULTS	According to deliverable E6 of the official R&D project PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

According to the life cycle analysis, the product shows a 58% reduction in CO₂ emissions compared to a similar conventional non-biobased product.

Table 1. Total CO₂ eq emissions for 1 kg of product manufactured and reduction of the carbon footprint of the product with natural formulation compared to the product with conventional formulation.

Product	kg CO ₂ eq/kg of product manufactured	Emission reductions
Varnipack Foodgrade – No bio-based	5,02	58%
Varniflex Foodgrade BioHybrid	2,12	

Electronic signature of the authorized signatories:

SONIA|ALBEIN|
URIOS

Digitally signed by SONIA|
ALBEIN|URIOS
Date: 2023.08.24 13:50:28
+02'00'



Valencia Parc Tecnològic
Calle Gustave Eiffel, 4
Apartado de correos 51
46980 PATERNA Valencia - España

Tel.: +34 96 136 60 40
Fax: +34 96 136 60 41
<http://www.aimplas.es>
email: info@aimplas.es



CERTIFICADO DE RESULTADOS

Número: PRO19-0316
Fecha de cálculos: marzo 2023
Fecha de certificado: 24/08/2023

ENTIDAD	Fakolith Chemical Systems
PETICIONARIO	Marta García
DENOMINACIÓN DE PRODUCTO	Dispaint FoodGrade BioHybrid <i>- Descripción: Esmalte mono-componente al agua, parcialmente biobasado, y de acabado mate. El producto tiene un contenido 30±2% de materia biobasada sobre recubrimiento sólido.</i>
ENSAYOS REALIZADOS SEGÚN NORMAS O PROCEDIMIENTOS INTERNOS	<i>La evaluación de los impactos ambientales se realizó siguiendo las normas ISO 14040 e ISO 14044, usando la metodología EPD (2018) V1.03 disponible en el software SimaPro.</i>
RESULTADOS	Según consta en el entregable E6 del proyecto oficial de I+D PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

Según el análisis de ciclo de vida, el producto presenta una reducción del 36% en sus emisiones de CO₂ respecto a un producto similar convencional no biobasado.

Tabla 1. Emisiones totales de CO₂ eq para 1 kg de producto fabricado y reducción de la huella de carbono del producto con formulación natural respecto al producto con formulación convencional.

Producto	kg CO ₂ eq/kg de producto fabricado	Reducción de las emisiones
Dispaint Foodgrade – No biobasado	2,49	36%
Dispaint Foodgrade BioHybrid	1,61	

Firma electrónica del personal autorizado:

SONIA|ALBEIN|
URIOS

Digitally signed by SONIA|ALBEIN|
URIOS
Date: 2023.08.24 13:48:56 +02'00'



Valencia Parc Tecnològic
Calle Gustave Eiffel, 4
Apartado de correos 51
46980 PATERNA Valencia - España

Tel.: +34 96 136 60 40
Fax: +34 96 136 60 41
<http://www.aimplas.es>
email: info@aimplas.es



**CERTIFICATE OF
RESULTS**

Number: PRO19-0316
Date of calculation: March 2023
Date of certificate: 24/08/2023

COMPANY	Fakolith Chemical Systems
PETITIONER	Marta García
PRODUCT NAME	Dispaint FoodGrade BioHybrid <i>- Description: One-component waterborne enamel, partially bio-based, matte finish. The product has a content of 30±2% bio-based matter on solid coating.</i>
TESTS PERFORMED ACCORDING TO STANDARDS OR INTERNAL PROCEDURES	<i>The assessment of the environmental impacts was carried out following ISO 14040 and ISO 14044 standards, using the EPD (2018) V1.03 methodology available in SimaPro software.</i>
RESULTS	According to deliverable E6 of the official R&D project PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

According to the life cycle analysis, the product shows a 36% reduction in CO₂ emissions compared to a similar conventional non-biobased product.

Table 1. Total CO₂ eq emissions for 1 kg of product manufactured and reduction of the carbon footprint of the product with natural formulation compared to the product with conventional formulation.

Product	kg CO ₂ eq/kg of product manufactured	Emission reductions
Dispaint Foodgrade – No bio-based	2,49	36%
Dispaint Foodgrade BioHybrid	1,61	

Electronic signature of the authorized signatories:

SONIA|ALBEIN|URIOS Digitally signed by SONIA|ALBEIN|URIOS
Date: 2023.08.24 13:48:19 +02'00'



Valencia Parc Tecnològic
Calle Gustave Eiffel, 4
Apartado de correos 51
46980 PATERNA Valencia - España

Tel.: +34 96 136 60 40
Fax: +34 96 136 60 41
<http://www.aimplas.es>
email: info@aimplas.es

**CERTIFICADO DE
RESULTADOS**Número: PRO19-316
Fecha de cálculos: marzo 2023
Fecha de certificado: 24/08/2023

ENTIDAD	Fakolith Chemical Systems
PETICIONARIO	Marta García
DENOMINACIÓN DE PRODUCTO	Fakopur FoodGrade BioHybrid <i>- Descripción: Recubrimiento de poliuretano de dos componentes parcialmente biobasado, de muy alto contenido en sólidos y acabado brillo. El producto tiene un contenido 48±2% de materia biobasada sobre recubrimiento sólido.</i>
ENSAYOS REALIZADOS SEGÚN NORMAS O PROCEDIMIENTOS INTERNOS	<i>La evaluación de los impactos ambientales se realizó siguiendo las normas ISO 14040 e ISO 14044, usando la metodología EPD (2018) V1.03 disponible en el software SimaPro.</i>
RESULTADOS	Según consta en el entregable E6 del proyecto oficial de I+D PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

Según el análisis de ciclo de vida, el producto presenta una reducción del 47% en sus emisiones de CO₂ respecto a un producto similar convencional no biobasado.

Tabla 1. Emisiones totales de CO₂ eq para 1 kg de producto fabricado y reducción de la huella de carbono del producto con formulación natural respecto al producto con formulación convencional.

Producto	kg CO ₂ eq/kg de producto fabricado	Reducción de las emisiones
Fakopur Foodgrade – No biobasado	4,63	47%
Fakopur Foodgrade BioHybrid	2,46	

Firma electrónica del personal autorizado:

SONIA|ALBEIN|URIOS Digitally signed by SONIA|ALBEIN|URIOS
Date: 2023.08.24 13:50:06 +02'00'



Valencia Parc Tecnològic
Calle Gustave Eiffel, 4
Apartado de correos 51
46980 PATERNA Valencia - España

Tel.: +34 96 136 60 40
Fax: +34 96 136 60 41
<http://www.aimplas.es>
email: info@aimplas.es



**CERTIFICATE OF
RESULTS**

Number: PRO19-0316
Date of calculation: March 2023
Date of certificate: 24/08/2023

COMPANY	Fakolith Chemical Systems
PETITIONER	Marta García
PRODUCT NAME	Fakopur FoodGrade BioHybrid <i>- Description: Two-component, partially bio-based, ultra-high solids polyurethane coating and glossy finish. The product has a content of 48±2% bio-based matter on solid coating.</i>
TESTS PERFORMED ACCORDING TO STANDARDS OR INTERNAL PROCEDURES	<i>The assessment of the environmental impacts was carried out following ISO 14040 and ISO 14044 standards, using the EPD (2018) V1.03 methodology available in SimaPro software.</i>
RESULTS	According to deliverable E6 of the official R&D project PRO19 – 316 “BioHybrid Food Contact Coating”.

According to the life cycle analysis, the product shows a 47% reduction in CO₂ emissions compared to a similar conventional non-biobased product.

Table 1. Total CO₂ eq emissions for 1 kg of product manufactured and reduction of the carbon footprint of the product with natural formulation compared to the product with conventional formulation.

Product	kg CO ₂ eq/kg of product manufactured	Emission reductions
Fakopur Foodgrade – No bio-based	4,63	47%
Fakopur Foodgrade BioHybrid	2,46	

Electronic signature of the authorized signatories:

SONIA|ALBEIN|URIOS Digitally signed by SONIA|ALBEIN|URIOS
Date: 2023.08.24 13:49:39 +02'00'



Valencia Parc Tecnològic
Calle Gustave Eiffel, 4
Apartado de correos 51
46980 PATERNA Valencia - España

Tel.: +34 96 136 60 40
Fax: +34 96 136 60 41
<http://www.aimplas.es>
email: info@aimplas.es