

Tenga en cuenta que los certificados de análisis también están disponibles en su portal en línea de BASF para su comodidad.

2023-04-21      Certificado No 7536  
Hoja 1 de 4

Mr.Kim, Tae-Joong  
G-ENA/PB  
+82-63-469-2500

**Certificado de análisis de acuerdo a DIN 55350-18-4.2.2**

Riboflavina Polvo Fino (PF)

25KG Cajas de cartón

Número de pedido/Material del cliente  
3525

Material	50174226
Pedido	7050363337 000010
Entrega	7650485954 000010
Lote	RIB3333FP
Lote/Canti	25.000 KG
Total	25.000 KG
Transporte	00000000000038866813

Test parameter	Requirements	UoM	Results
Appearance	Yellow or Orange-yellow, Crystalline powder.		Complies
Identification <sup>1</sup> (Ph.Eur., Meth.A)	Must conform		Complies
Identification <sup>1</sup> (Ph.Eur., Meth.B)	Must conform		Complies
Identification <sup>1</sup> (Ph.Eur., Meth.C)	Must conform		Complies
Identification <sup>1</sup> (USP)	Must conform		Complies
Identification(2) <sup>1</sup> (JP)	Must conform		Complies
Specific optical rotation (Ph.Eur.)	-115 to -135	degree	-133
Specific optical rotation (USP)	-115 to -135	degree	-123
Specific optical rotation <sup>2</sup> (FCC)	+56.5 to +59.5	degree	Complies

Los datos indicados corresponden a la calidad del producto contractualmente acordada en el momento de la transmisión del riesgo y son comprobados regularmente respondiendo a nuestras medidas para el aseguramiento de la calidad. Dichos datos, así como las propiedades de las muestras de productos no constituyen ningún tipo de garantía relativa a las propiedades del producto ni apuntan la idoneidad del producto para determinados fines o aplicaciones, no pudiéndose derivar por ello de dichas indicaciones derechos de indemnización.

Tenga en cuenta que los certificados de análisis también están disponibles en su portal en línea de BASF para su comodidad.

2023-04-21      Certificado No 7536  
Hoja 2 de 4

Mr.Kim, Tae-Joong  
G-ENA/PB  
+82-63-469-2500

**Certificado de análisis de acuerdo a DIN 55350-18-4.2.2**

Riboflavina Polvo Fino (PF)  
  
25KG Cajas de cartón  
Número de pedido/Material del cliente  
3525

Material	50174226
Pedido	7050363337 000010
Entrega	7650485954 000010
Lote	RIB3333FP
Lote/Canti	25.000 KG
Total	25.000 KG
Transporte	00000000000038866813

Test parameter	Requirements	UoM	Results
<hr/>			
Absorbance Absorption (Ph.Eur.)	223, 267, 373, 444nm		Complies
Maxima A 373/267 nm	0.31 to 0.33		0.32
A 444/267 nm	0.36 to 0.39		0.38
Related substances(Ph.Eur.)			
Impurity A	Max. 0.025g/100g		0.005
Impurity B	Max. 0.2g/100g		0.03
Impurity C	Max. 0.2g/100g		0.0
Impurity D	Max. 0.2g/100g		0.1
Unspecified impurities	Max. 0.10g/100g each		0.00
Total Impurities	Max. 0.5g/100g		0.1
Lumiflavin (USP)	Max. 0.025		0.003
Sulfated ash (Ph.Eur.)	Max. 0.1g/100g	%	0.1
Residue on ignition (USP)	Max. 0.3	%	0.1
Loss on drying (Ph.Eur.)	Max. 1.5g/100g	%	0.7
Assay (Ph.Eur.)	Min.97.0/100g to 103.0/100g	%	99.4
Assay (USP)	Min.98.0/100g to 102.0/100g	%	98.9

Los datos indicados corresponden a la calidad del producto contractualmente acordada en el momento de la transmisión del riesgo y son comprobados regularmente respondiendo a nuestras medidas para el aseguramiento de la calidad. Dichos datos, así como las propiedades de las muestras de productos no constituyen ningún tipo de garantía relativa a las propiedades del producto ni apuntan la idoneidad del producto para determinados fines o aplicaciones, no pudiéndose derivar por ello de dichas indicaciones derechos de indemnización.

Tenga en cuenta que los certificados de análisis también están disponibles en su portal en línea de BASF para su comodidad.

2023-04-21      Certificado No 7536  
Hoja 3 de 4

Mr.Kim, Tae-Joong  
G-ENA/PB  
+82-63-469-2500

**Certificado de análisis de acuerdo a DIN 55350-18-4.2.2**

Riboflavina Polvo Fino (PF)  
25KG Cajas de cartón  
Número de pedido/Material del cliente  
3525

Material                    50174226  
Pedido                    7050363337 000010  
Entrega                   7650485954 000010  
Lote                        RIB3333FP  
Lote/Canti                25.000 KG  
Total                        25.000 KG  
Transporte                00000000000038866813

Test parameter	Requirements	UoM	Results
Total microbial aerobic count <sup>3</sup> (USP)	Max. 1000 CfU/g		Complies
Total combined yeast and -mould count <sup>3</sup> (USP)	Max. 100 CfU/g		Complies
Enterobacteria and other gram -negative bacteria <sup>3</sup> (USP)	Max. 100 CfU/g		Complies
Escherichia Coli <sup>3</sup> (Ph.Eur.)	Negative		Negative
Salmonella <sup>3</sup> (Ph.Eur.)	Negative		Negative
Staphylococcus aureus <sup>3</sup> (Ph.Eur.)	Negative		Negative
Pseudomonas aeruginosa <sup>3</sup> (Ph.Eur.)	Negative		Negative
Heavy metals <sup>3</sup> (KP)	Max. 10mg/kg		Complies
Lead <sup>3</sup> (KP AAS)	Max. 2mg/kg		Complies
Cadmium <sup>3</sup> (KP AAS)	Max. 1mg/kg		Complies

Los datos indicados corresponden a la calidad del producto contractualmente acordada en el momento de la transmisión del riesgo y son comprobados regularmente respondiendo a nuestras medidas para el aseguramiento de la calidad. Dichos datos, así como las propiedades de las muestras de productos no constituyen ningún tipo de garantía relativa a las propiedades del producto ni apuntan la idoneidad del producto para determinados fines o aplicaciones, no pudiéndose derivar por ello de dichas indicaciones derechos de indemnización.

Tenga en cuenta que los certificados de análisis también están disponibles en su portal en línea de BASF para su comodidad.

2023-04-21      Certificado No 7536  
Hoja 4 de 4

Mr.Kim, Tae-Joong  
G-ENA/PB  
+82-63-469-2500

**Certificado de análisis de acuerdo a DIN 55350-18-4.2.2**

Riboflavina Polvo Fino (PF)  
25KG Cajas de cartón  
Número de pedido/Material del cliente  
3525

Material                    50174226  
Pedido                    7050363337 000010  
Entrega                   7650485954 000010  
Lote                        RIB3333FP  
Lote/Canti                25.000 KG  
Total                      25.000 KG  
Transporte                00000000000038866813

Test parameter	Requirements	UoM	Results
Mercury <sup>3</sup> (KP AAS)	Max. 0.1mg/kg		Complies
Arsenic <sup>3</sup> (KP AAS)	Max. 1mg/kg		Complies
Particle size <50µm <sup>3</sup> (SOP-0855)	Min. 99g/100g		Complies

1. May also be determined by other means/methods (General Notices Ph.Eur/USP)
2. Not routinely tested
3. tested on every 10 batch

QC-Reference-No.            FP-FP-220607  
Production date            07.06.2022  
Best before - Retest date   06.06.2026

The product meets the requirements of the current USP/EP/FCC/JP/E101 monographs.

BASF Company Ltd.  
57, Oehang 4-gil, Gunsan-si  
Jeollabuk-do, Korea

G-ENA/PB  
Quality Control  
sig. Kim, Tae-Joong

This Certificate of Analysis has been produced electronically and is valid without signature.

Los datos indicados corresponden a la calidad del producto contractualmente acordada en el momento de la transmisión del riesgo y son comprobados regularmente respondiendo a nuestras medidas para el aseguramiento de la calidad. Dichos datos, así como las propiedades de las muestras de productos no constituyen ningún tipo de garantía relativa a las propiedades del producto ni apuntan la idoneidad del producto para determinados fines o aplicaciones, no pudiéndose derivar por ello de dichas indicaciones derechos de indemnización.