

No Fax 00390523241929

ACEF SPA

VIA UMBRIA 8/14 8/14

29017 FIORENUOLA D'ARDA

Italia

2017-08-21

ASK/PENS

Mr.Jeong, Weol-Kyu

+82-63-469-2550

No Certificato 5363

Pagina 1 di 4

Certificato d'analisi secondo DIN 55350-18-4.2.2

Riboflavin Fine Powder (FP)

25KG Fibreboard Boxes

Vostro Ordine

4757

001607-25

Materiale

50174226

Ordine

3407973371 000010

Fornitura

3098178898 000010

Partita

RIB2000FP

Quantità

150.000 KG

Totale

150.000 KG

Trasporto

SC KR 78

Test parameter	Requirements	UoM	Results
Appearance	Yellow or Orange-yellow, Crystalline powder.		Complies
Identification ¹ (Ph.Eur., Meth.A)	Must conform		Complies
Identification ¹ (Ph.Eur., Meth.B)	Must conform		Complies
Identification ¹ (Ph.Eur., Meth.C)	Must conform		Complies
Identification ¹ (USP)	Must conform		Complies
Identification(2) ¹ (JP)	Must conform		Complies
Specific optical rotation (Ph.Eur.)	-115 to -135	degree	-131
Specific optical rotation (USP)	-115 to -135	degree	-122
Specific optical rotation ² (FCC)	+56.5 to +59.5	degree	Complies

I suddetti dati rappresentano la qualità contrattuale concordata del prodotto al momento del trasferimento del rischio. I dati vengono controllati regolarmente come parte del programma di controllo di qualità. Tali dati e le caratteristiche dei campioni del prodotto non implicano alcuna garanzia legale e vincolante di determinate caratteristiche, né rappresentano una conferma dell'idoneità del prodotto per un determinato scopo, escludendo quindi la possibilità di eventuali rivendicazioni di risarcimento danni nei nostri confronti.

No Fax 00390523241929

ACEF SPA

VIA UMBRIA 8/14 8/14

29017 FIORENUOLA D'ARDA

Italia

2017-08-21

ASK/PENS

Mr.Jeong, Weol-Kyu

+82-63-469-2550

No Certificato 5363

Pagina 2 di 4

Certificato d'analisi secondo DIN 55350-18-4.2.2

Riboflavin Fine Powder (FP)

25KG Fibreboard Boxes

Vostro Ordine

4757

001607-25

Materiale

50174226

Ordine

3407973371 000010

Fornitura

3098178898 000010

Partita

RIB2000FP

Quantità

150.000 KG

Totale

150.000 KG

Trasporto

SC KR 78

Test parameter	Requirements	UoM	Results

Absorbance Absorption (Ph.Eur.)	223, 267, 373, 444nm		Complies
Maxima A 373/267 nm	0.31 to 0.33		0.33
A 444/267 nm	0.36 to 0.39		0.39
Related substances(Ph.Eur.)			
Impurity A	Max. 0.025g/100g		0.003
Impurity B	Max. 0.2g/100g		0.04
Impurity C	Max. 0.2g/100g		0.00
Impurity D	Max. 0.2g/100g		0.13
Unspecified impurities	Max. 0.10g/100g each		0.00
Total Impurities	Max. 0.5g/100g		0.14
Lumiflavin (USP)	Max. 0.025		0.0040
Sulfated ash (Ph.Eur.)	Max. 0.1g/100g	%	0.02
Residue on ignition (USP)	Max. 0.3	%	0.02
Loss on drying (Ph.Eur.)	Max. 1.5g/100g	%	1.0
Assay (Ph.Eur.)	Min.97.0/100g to 103.0/100g	%	99.6
Assay (USP)	Min.98.0/100g to 102.0/100g	%	99.4

I suddetti dati rappresentano la qualità contrattuale concordata del prodotto al momento del trasferimento del rischio. I dati vengono controllati regolarmente come parte del programma di controllo di qualità. Tali dati e le caratteristiche dei campioni del prodotto non implicano alcuna garanzia legale e vincolante di determinate caratteristiche, né rappresentano una conferma dell'idoneità del prodotto per un determinato scopo, escludendo quindi la possibilità di eventuali rivendicazioni di risarcimento danni nei nostri confronti.

No Fax 00390523241929

ACEF SPA

VIA UMBRIA 8/14 8/14

29017 FIORENUOLA D'ARDA

Italia

2017-08-21

ASK/PENS

Mr.Jeong, Weol-Kyu

+82-63-469-2550

No Certificato 5363

Pagina 3 di 4

Certificato d'analisi secondo DIN 55350-18-4.2.2

Riboflavin Fine Powder (FP)

25KG Fibreboard Boxes

Vostro Ordine

4757

001607-25

Materiale

50174226

Ordine

3407973371 000010

Fornitura

3098178898 000010

Partita

RIB2000FP

Quantità

150.000 KG

Totale

150.000 KG

Trasporto

SC KR 78

Test parameter	Requirements	UoM	Results

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

I suddetti dati rappresentano la qualità contrattuale concordata del prodotto al momento del trasferimento del rischio. I dati vengono controllati regolarmente come parte del programma di controllo di qualità. Tali dati e le caratteristiche dei campioni del prodotto non implicano alcuna garanzia legale e vincolante di determinate caratteristiche, né rappresentano una conferma dell'idoneità del prodotto per un determinato scopo, escludendo quindi la possibilità di eventuali rivendicazioni di risarcimento danni nei nostri confronti.

No Fax 00390523241929

ACEF SPA

VIA UMBRIA 8/14 8/14

29017 FIORENUOLA D'ARDA

Italia

2017-08-21

ASK/PENS

Mr.Jeong, Weol-Kyu

+82-63-469-2550

No Certificato 5363

Pagina 4 di 4

Certificato d'analisi secondo DIN 55350-18-4.2.2

Riboflavin Fine Powder (FP)

25KG Fibreboard Boxes

Vostro Ordine

4757

001607-25

Materiale

50174226

Ordine

3407973371 000010

Fornitura

3098178898 000010

Partita

RIB2000FP

Quantità

150.000 KG

Totale

150.000 KG

Trasporto

SC KR 78

Test parameter	Requirements	UoM	Results
Mercury ³ (KP AAS)	Max. 0.1mg/kg		Complies
Arsenic ³ (KP AAS)	Max. 1mg/kg		Complies
Particle size <50µm ³ (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-161004
Production date 04.10.2016
Best before - Retest date 03.10.2020

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

BASF Company Ltd.
ASK/PENS
Quality Control

sig. Jeong, Weol-Kyu

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

I suddetti dati rappresentano la qualità contrattuale concordata del prodotto al momento del trasferimento del rischio. I dati vengono controllati regolarmente come parte del programma di controllo di qualità. Tali dati e le caratteristiche dei campioni del prodotto non implicano alcuna garanzia legale e vincolante di determinate caratteristiche, né rappresentano una conferma dell'idoneità del prodotto per un determinato scopo, escludendo quindi la possibilità di eventuali rivendicazioni di risarcimento danni nei nostri confronti.