

**ANALYSENZERTIFIKAT**  
CERTIFICATE OF ANALYSIS

<b>L-Arginin</b> reinst, Ph. Eur., USP	<b>Kat.Nr./Cat.No. :</b> 13909
L-Arginine base research grade, Ph. Eur., USP	<b>Lot/Contr.No. :</b> 180020

Parameter parameter	Methode method	Spezifikation specification	Ergebnis result
<b>Summenformel</b> formula		C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	
<b>Molekulargewicht</b> molecular weight		174.20	
<b>Aussehen</b> appearance		weißes, krist.Pulver white, cryst.powder	entspricht corresponds
<b>Gehalt (%) / assay</b>	Titration	98.5 – 101.0	99.8
<b>pH</b>	2.5 % in H <sub>2</sub> O	10.5 – 12.0	11.1
<b>Identität</b> identity	Ph. Eur. A, B, C, D, E	entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Aussehen der Lösung</b> state of solution	Ph. Eur.	entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>[α]<sub>D</sub> / 20 °C</b>	8 % in 6 M HCl	+26.9° bis/ to +27.9°	+27.3°
<b>Trocknungsverlust (%)</b> loss on drying		max. 0.5	0.03
<b>Sulfatasche (%)</b> sulphated ash		max. 0.1	0.01
<b>Chlorid/ chloride (%)</b>		max. 0.02	≤ 0.02
<b>Ammonium (%)</b>		max. 0.02	≤ 0.02
<b>Sulfat/ sulfate (%)</b>		max. 0.02	≤ 0.02
<b>Eisen/ iron (ppm)</b>		max. 10	≤ 10
<b>Arsen/ arsenic (ppm)</b>		max. 1	≤ 1
<b>Schwermetalle (ppm)</b> heavy metals	als/ as Pb	max. 10	≤ 5
<b>fremde Aminosäuren</b> other amino acids		entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Ursprung/ origin</b>		nicht tierisch/ non animal	entspricht/ corresponds
<b>Herstelldatum</b> manufacturing date			10.05.2017
<b>Mindesthaltbarkeit</b> minimum shelf life			10.05.2020
<b>Lagerung/ storage (°C)</b>			+15 bis/ to +30

**Die physikalisch-chemischen Eigenschaften entsprechen den Anforderungen der Ph. Eur. und USP.**  
The physical/ chemical data correspond to the requirements of Ph. Eur. and USP.

**Die Eignung des Produktes für spezielle Anwendungszwecke wird nicht zugesichert.**  
**Dieses Dokument entbindet nicht von einer branchenüblichen Eingangskontrolle.**  
We do not guarantee that the product can be used for a special application.  
This document does not release you from performing the standard control upon receipt of incoming goods.

**SERVA Electrophoresis GmbH**  
**Qualitätskontrolle/ Quality Control**

**Druckdatum/ printing date:** 08.01.2018

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Göckel

Christian Monsler

**Dieses Dokument ist ein Computerausdruck und deshalb ohne Unterschrift gültig.**  
This report has been computer generated and does not contain a signature.