

**ANALYSENZERTIFIKAT**  
 CERTIFICATE OF ANALYSIS

<b>L-Prolin</b> reinst	<b>Kat.Nr./Cat.No.:</b>	<b>33582</b>
L-Proline research grade	<b>Lot/Contr.No.:</b>	<b>16509</b>

Parameter parameter	Methode method	Spezifikation specification	Ergebnis result
<b>Summenformel</b> formula		C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>2</sub>	
<b>Molekulargewicht</b> molecular weight		115.13	
<b>Aussehen</b> appearance		weißes, krist. Pulver white, cryst. powder	entspricht corresponds
<b>Gehalt (%)</b> assay	Titration	98.5 – 101.0	99.6
<b>Identität</b> identity	Ph. Eur. A, B, C	entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Aussehen der Lösung</b> state of solution	Ph. Eur.	klare farblose Lösung clear colorless solution	entspricht corresponds
<b>[α]<sub>D</sub>/20 °C</b>	4 % in H <sub>2</sub> O	-86.0° bis/ to -84.0°	-85.2°
<b>Trocknungsverlust (%)</b> loss on drying		max. 0.5	< 0.1
<b>Sulfatasche (%)</b> sulfated ash		max. 0.1	0.0
<b>Chlorid/ chloride (ppm)</b>		max. 200	entspricht/ corresponds
<b>Sulfat/ sulfate (ppm)</b>		max. 300	entspricht/ corresponds
<b>Ammonium (ppm)</b>		max. 200	entspricht/ corresponds
<b>Eisen/ iron (ppm)</b>		max. 10	entspricht/ corresponds
<b>Schwermetalle (ppm)</b> heavy metals	als / as Pb	max. 10	< 10
<b>fremde Aminosäuren</b> other amino acids		entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Ursprung / origin</b>		nicht tierisch/ non animal	entspricht/ corresponds
<b>Mindesthaltbarkeit</b> minimum shelf life			08/ 2015
<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:** 18.06.2014

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Göckel

Daniela Lux-Helmstetter

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