

**A N A L Y S E N Z E R T I F I K A T**  
 CERTIFICATE OF ANALYSIS

<b>L-Glutaminsäure</b> reinst, Ph. Eur.	<b>Kat.Nr./Cat.No. :</b> 23000
L-Glutamic acid research grade, Ph. Eur.	<b>Lot/Contr.No. :</b> 190676

Parameter parameter	Methode method	Spezifikation specification	Ergebnis Result
<b>Summenformel</b> formula		C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>4</sub>	
<b>Molekulargewicht</b> molecular weight		147.13	
<b>Aussehen</b> appearance		weißes bis fast weißes krist. Pulver oder farblose Kristalle white or almost white, cryst. powder or colourless crystals	entspricht corresponds
<b>Gehalt (%)</b> assay	Titration	98.5 – 100.5	99.7
<b>[α]<sub>D</sub>/ 20 °C</b>	10 % in 1 M HCl Ph. Eur.	+30.5° bis/ to +32.5°	+31.6°
<b>Trocknungsverlust (%)</b> loss on drying	105 °C	max. 0.5	0.05
<b>Sulfatasche (%)</b> sulphated ash	Ph. Eur.	max. 0.1	≤ 0.1
<b>Chlorid (ppm)</b> chloride	Ph. Eur.	max. 200	≤ 200
<b>Schwermetalle (ppm)</b> heavy metals	Ph. Eur.	max. 10	≤ 10
<b>Eisen (ppm)</b> iron	Ph. Eur.	max. 10	≤ 10
<b>Ursprung</b> origin		nicht tierisch non animal	entspricht corresponds
<b>Mindesthaltbarkeit</b> minimum shelf life			25.02.2024
<b>Lagerung (°C)</b> storage			+15 bis/ to +30

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

**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:** 19.07.2019

Christian Monsler

Patricia Milford

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