

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

<b>Polyethylenglycol 4000, Ph. Eur., USP</b>	<b>Kat.Nr./Cat.No. : 33136</b>
<b>Polyethylene glycol 4000, Ph. Eur., USP</b>	<b>Lot/Contr.No. : 200238</b>

<b>Parameter</b> parameter	<b>Methode</b> method	<b>Spezifikation</b> specification	<b>Ergebnis</b> result
<b>Molekulargewicht</b> molecular weight		3 600 – 4 400	4 037
<b>Aussehen</b> appearance		weiße Schuppen white flakes	entspricht corresponds
<b>BG-Farbzahl</b> BG color value	Ph. Eur. 25% in H <sub>2</sub> O	min. 6	7
<b>Farbzahl</b> color value	APHA 25% in H <sub>2</sub> O	max. 15	3
<b>Hydroxylzahl (mg KOH/ g)</b> hydroxyl value	DIN EN 13926	26.0 – 31.0	27.8
<b>pH</b>	USP/ NF	4.5 – 7.5	6.1
<b>Wasser (%)</b> water	Ph. Eur.	max. 1.0	0.06
<b>dynam. Viskosität (mPa·s)</b> dynamic viscosity (Höppler)	Ph. Eur. 50% in H <sub>2</sub> O/ 20 °C	110 – 170	121.7
<b>kinem. Viskosität (mm<sup>2</sup>/ s)</b> kinematic viscosity	USP/ NF 98.9 °C	110 – 158	135.3
<b>Schwermetalle (ppm)</b> heavy metals	Ph. Eur. als/ as Pb	max. 5	< 5
<b>Sulfatasche (%)</b> / sulfated ash	USP/ NF	max. 0.1	0.05
<b>Dioxan (ppm)</b>	Ph. Eur.	max. 1	< 1.0
<b>Ethylenoxid (ppm)</b>	Ph. Eur.	max. 1	< 0.2
<b>sauer/alk. reag. Subst.</b> (ml 0.1 M NaOH)	Ph. Eur.	max. 0.1	0.02
<b>reduzierende Subst. (min)</b> reducing substances	Ph. Eur.	min. 5	entspricht corresponds
<b>Erstarrungspunkt (°C)</b> solidification point	Ph. Eur.	53 – 58	57.5
<b>Formaldehyd (ppm)</b>	Ph. Eur.	max. 30	< 2
<b>Rest-Lösemittel</b> residual solvents	USP/ NF	entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Retest</b>			28.02.2022
<b>Lagerung (°C)</b> / storage			+15 bis/ to +30

**Die physikalisch-chemischen Eigenschaften entsprechen den Anforderungen der Ph. Eur. und USP.**  
The physical/ chemical data corresponds 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: 16.03.2020**

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.