

# ANALYSENZERTIFIKAT

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

|                              |                          |               |
|------------------------------|--------------------------|---------------|
| <b>Isopropanol</b> für LC-MS | <b>Kat.Nr./Cat.No. :</b> | <b>45636</b>  |
| Isopropanol for LC-MS        | <b>Lot/Contr.No. :</b>   | <b>180454</b> |

| Parameter<br>parameter                                  | Methode<br>method                        | Spezifikation<br>specification                          | Ergebnis<br>result        |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Summenformel</b><br>formula                          |                                          | C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O                         |                           |
| <b>Molekulargewicht</b><br>molecular weight             |                                          | 60.10                                                   |                           |
| <b>Aussehen</b><br>appearance                           |                                          | klare, farblose Flüssigkeit<br>clear, colourless liquid | entspricht<br>corresponds |
| <b>Gehalt (%)</b><br>assay                              | GC                                       | min. 99.95                                              | 99.99                     |
| <b>Brechungsindex</b><br>refractive index               | 20 °C                                    | 1.375 – 1.379                                           | 1.377                     |
| <b>Azidität/ acidity (%)</b>                            |                                          | ≤ 0.0010                                                | < 0.0010                  |
| <b>Alkalinität/ alkalinity (%)</b>                      |                                          | ≤ 0.0005                                                | < 0.0005                  |
| <b>Wasser/ water (ppm)</b>                              | KF                                       | ≤ 200                                                   | 82                        |
| <b>Abdampfrückstand (ppm)</b><br>residue on evaporation |                                          | ≤ 2                                                     | < 2                       |
| <b>Transmission (%)</b>                                 | 220 nm                                   | min. 64.0                                               | 71.5                      |
|                                                         | 230 nm                                   | min. 80.0                                               | 84.7                      |
|                                                         | 260 nm                                   | min. 98.5                                               | 99.1                      |
| <b>HPLC Gradient (mAU)</b>                              | 254 nm                                   | max. 2                                                  | < 2                       |
| <b>Sensitive impurities (ppb)</b><br>(reserpine)        | Test LC-MS TIC<br>(50 – 2000 m/z) ESI(+) | max. 100                                                | < 100                     |
| <b>Metalle/ metals (ppb)</b>                            | Al, Fe, Na, Ca, Mg, K                    | max. 50 je/ each                                        | < 50                      |
| <b>Mindesthaltbarkeit</b><br>minimum shelf life         |                                          |                                                         | 30.11.2020                |
| <b>Lagerung/storage (°C)</b>                            |                                          |                                                         | +15 bis/ to +30           |

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:** 26.04.2018

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.