

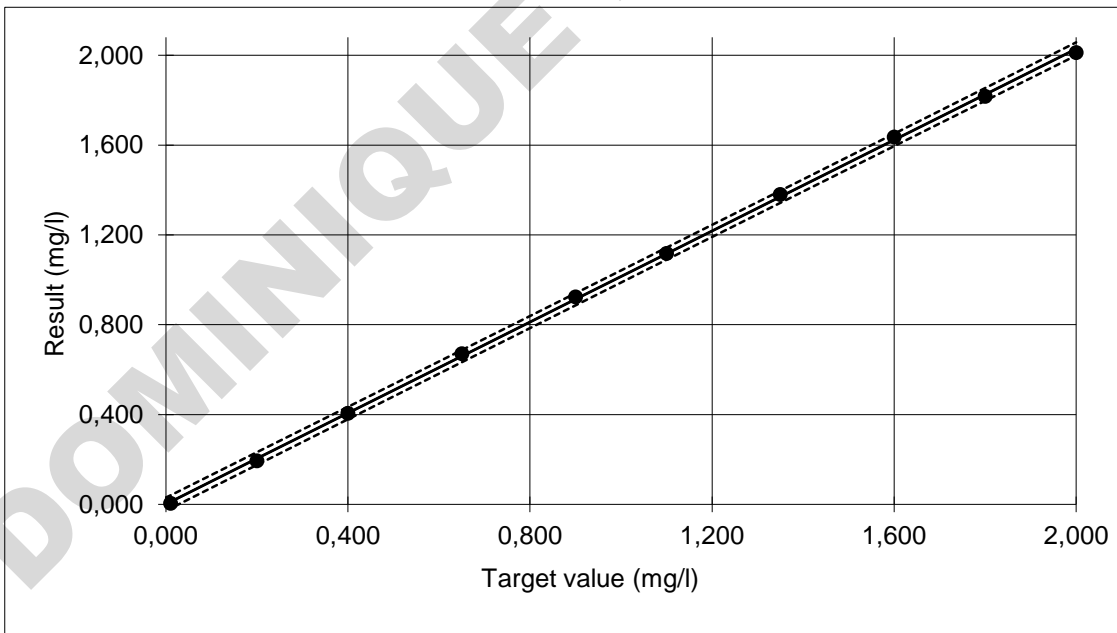
# Lot Certificate

## Chargenzertifikat / Certificado del lote

Spectroquant® Ammonium Cell Test

Spectroquant® Ammonium-Küvettest / Spectroquant® Test en cubetas Amonio

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Cat.No. / Art.Nr. / Art. Nro.   | 250495                                   | n = 10  |   |
| Measuring Range<br>Messbereich / Intervalo de medida  | 0,010 - 2,000 mg/l NH <sub>4</sub> -N    | Target value<br>Sollwert<br>Valor nominal<br>(Standard / Patrón)<br>mg/l NH <sub>4</sub> -N | Result<br>Messergebnis /<br>Resultado<br>(Standard / Patrón)<br>mg/l NH <sub>4</sub> -N |
| Lot no. / Charge-Nr. / Lote nro.  | HC716626                                 | 0,010   | 0,004   |
| Expiry date<br>Verwendbarkeit / Fecha de caducidad  | 2018/07/31                               | 0,200   | 0,194   |
| Standard / Standard / Patrón  | Ammonium standard 1.19812 Lot HC68243012 | 0,400   | 0,405   |
| Photometer / Photometer / Fotómetro   | Reference / Referenz / Referencia        | 0,650   | 0,671   |
| Wavelength / Wellenlänge / Longitud de onda   | 690 nm                                   | 0,900   | 0,923   |
| Cell / Küvette / Cubeta   | 16 mm (round / rund / redonda)           | 1,100   | 1,117   |
| Tester / Prüfer / Verificador   | Fr. Brandner                             | 1,350   | 1,380   |
| Date / Datum / Fecha  | 2017/02/20                               | 1,600   | 1,635   |
| File / Datei / Fichero  | 1147390001_HC716626_EN                   | 1,800   | 1,817   |
|   |  | 2,000   | 2,012   |
| Calibration Function / Kalibrierfunktion / Función de calibración<br>ISO 8466-1 / DIN 38402 A51                             |  | Target value<br>Sollwert<br>Valor nominal   | Lot value<br>Chargenwert<br>Valor del lote  |
| Slope / Steigung / Pendiente  | Tolerance +/- / Tolerancia               | 1,00 ± 0,03   | 1,01 ✓  |
| Ordinate segment / Ordinatenabschnitt / Intersecto en ordenadas   |  |   | 0,001   |
| Reagent blank / Reag.blindwert / Valor en blanco del react  | Tolerance +/- / Tolerancia               | 0,050 ± 0,020 A   | 0,037 A ✓   |
| Confidential interval (P=95%)<br>Vertrauensbereich (95% Wahrscheinlichkeit) / Intervalo de confianza (95 % de probabilidad) |  | ± 0,050 mg/l  | ± 0,026 mg/l ✓  |
| Standard Deviation of the Method<br>Verfahrensstandardabweichung / Desviación estándar del procedimiento                    |  |   | ± 0,0108 mg/l ✓   |
| Variation Coefficient of the Method<br>Verfahrensvariationskoeffizient / Coeficiente de variación del procedimiento         |  | ± 2,5 %   | ± 1,1% ✓  |



Merck KGaA

Head of Lab. / Laborleiter /  
Jefe de laboratorio

Quality control  
Qualitätskontrolle / Control de calidad

# Lot Certificate

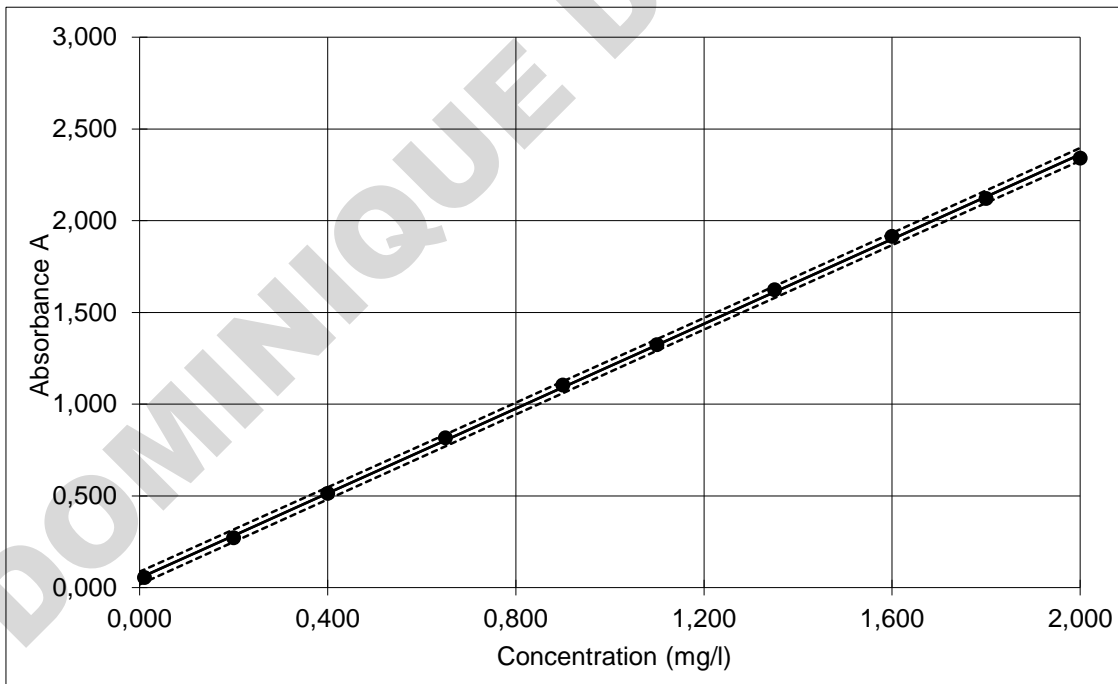
## Chargenzertifikat / Certificado del lote

Spectroquant® Ammonium Cell Test

Spectroquant® Ammonium-Küvettest / Spectroquant® Test en cubetas Amonio

|   |  |   |                                 |
|---|--|---|---------------------------------|
| Cat.No. / Art.Nr. / Art. Nro.                       | 250495                                   | n = 10  |                                 |
| Measuring Range / Messbereich / Intervalo de medida | 0,010 - 2,000 mg/l NH <sub>4</sub> -N    | Conc. / Konz. (Standard / Patrón) mg/l NH <sub>4</sub> -N | Absorbance Extinktion Extinción |
| Lot no./ Charge-Nr. / Lote nro.                     | HC716626                                 | 0,010   | 0,055                           |
| Expiry date / Verwendbarkeit / Fecha de caducidad   | 2018/07/31                               | 0,200   | 0,271                           |
|   |  | 0,400   | 0,512                           |
| Standard / Standard / Patrón                        | Ammonium standard 1.19812 Lot HC68243012 | 0,650   | 0,815                           |
| Photometer / Photometer / Fotómetro                 | Reference / Referenz / Referencia        | 0,900   | 1,103                           |
| Wavelength / Wellenlänge / Longitud de onda         | 690 nm                                   | 1,100   | 1,324                           |
| Cell / Küvette / Cubeta                             | 16 mm (round / rund / redonda)           | 1,350   | 1,623                           |
| Tester / Prüfer / Verificador                       | Fr. Brandner                             | 1,600   | 1,914                           |
| Date / Datum / Fecha                                | 2017/02/20                               | 1,800   | 2,121                           |
| File / Datei / Fichero                              | 1147390001_HC716626_EN                   | 2,000   | 2,341                           |

|   |                                     |                                      |   |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Calibration Function / Kalibrierfunktion / Función de calibración<br>ISO 8466-1 / DIN 38402 A51                             | Target value Sollwert Valor nominal | Lot value Chargenwert Valor del lote |   |
| Slope / Steigung / Pendiente  | 1,14 ± 0,03                         | 1,15                                 | ✓ |
| Ordinate segment / Ordinatenabschnitt / Intersecto en ordenadas   |                                     | 0,052                                |   |
| Reagent blank / Reag.blindwert / Valor en blanco del react. Tolerance +/- / Tolerancia                                      | 0,050 ± 0,020 A                     | 0,037 A                              | ✓ |
| Confidential interval (P=95%)<br>Vertrauensbereich (95% Wahrscheinlichkeit) / Intervalo de confianza (95 % de probabilidad) | ± 0,050 mg/l                        | ± 0,028 mg/l                         | ✓ |
| Standard Deviation of the Method<br>Verfahrensstandardabweichung / Desviación estándar del procedimiento                    |                                     | ± 0,0114 mg/l                        | ✓ |
| Variation Coefficient of the Method<br>Verfahrensvariationskoeffizient / Coeficiente de variación del procedimiento         | ± 2,5 %                             | ± 1,1%                               | ✓ |



Merck KGaA

Head of Lab./ Laborleiter /  
Jefe de laboratorio

Quality control  
Qualitätskontrolle / Control de calidad