

# Qualitätsprüfungszeugnis

Produktbezeichnung: Glaselektrode (pH/CO<sub>2</sub>)

Ident.-Nr.: YA0943

Batchnummer: 11000194207

## Prüfmerkmale und Sollwerte

### 1. Masshaltigkeit (Grenzrachenlehre)

Aussendurchmesser inkl. Grösst u. Kleinst- $\varnothing$   
 Aussendurchmesser im Bereich Membrankuppe

## Prüfergebnis

(2,10  $\pm$  0,1 mm)   
 (2,05  $\pm$  0,1 mm)

### 2. Sichtprüfung

Luftblase frei beweglich  
 Abstand Innenleiter zu Membran  
 Länge Glasteil  
 Gesamtlänge

(2 bis 4 mm)   
 (16,5  $\pm$  0,3 mm)   
 (19,7 -0,2 mm)

### 3. Sichtprüfung (Mikroskop 10 -fach, waagrecht)

Beim Innenpuffer sind mit blossen Auge keine Fremdkörper sichtbar  
 Glasschaft frei von Rissen  
 Platinrohreinschmelzung dicht bzw. ohne Riss  
 Platinrohrquetschung dicht bzw. ohne Riss (keine KCl-Ausblühungen)

### 4. Sichtprüfung (Mikroskop 10 -fach, senkrecht)

Übergang Membran-Schaftglas-Anschmelzung frei von Blasen  
 Innere Membranzone frei von Blasen  
 Membranoberfläche riefenfrei  
 Membranoberfläche frei von Einschlüssen oder Rissen

### 5. Membranform

Radius  
 Kantenverrundung

(R 2,5  $\pm$  0,25 mm)   
 (Kantenverrundung  $\leq$  0,1 mm)

### 6. Membranwiderstand

Membranwiderstand (Teraohmmeter, 10V, 10<sup>9</sup> $\Omega$ )

(0.1 bis 3.2 G $\Omega$  bei 25 °C)

### 7. Messwerte

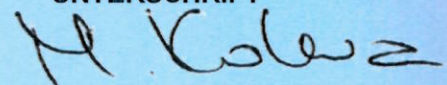
Elektrode 1  
 Elektrode 2  
 Elektrode 3  
 Elektrode 4  
 Elektrode 5  
 Elektrode 6

Ansprechszeit 98%	Nullpunkt	Steigung
0	6.9 mV	179.8 mV
0	4 mV	179.6 mV
0	4.5 mV	179.4 mV
0	5 mV	179.7 mV
0	1.8 mV	179.7 mV
0	3.5 mV	180 mV

Geprüfte Anzahl: 120

Urdorf, 25.7.2011

UNTERSCHRIFT



Widerstandmessung RD2.1 (52003353) und RD3.0 (52003357),  
 Faktor: 10<sup>10</sup> Ohm/10Volt

Prod.Auftr.Nr.: 11000194207				Temperatur: 25°C				Datum: 25.7.11				Visum: PA			
1	1,9	51	2,2	101	2,6										
2	1,8	52	2,2	102	2,0										
3	2,3	53	2,3	103	2,4										
4	2,5	54	2,6	104	2,4										
5	2,1	55	1,9	105	2,2										
6	2,6	56	2,9	106	2,2										
7	2,4	57	2,3	107	1,6										
8	2,1	58	2,3	108	2,2										
9	2,2	59	2,9	109	2,3										
10	2,5	60	1,9	110	1,7										
11	2,5	61	2,4	111	2,7										
12	2,8	62	2,0	112	2,4										
13	2,5	63	2,3	113	2,4										
14	2,5	64	2,4	114	2,5										
15	2,9	65	2,1	115	2,1										
16	1,7	66	2,5	116	2,9										
17	2,4	67	2,7	117	2,0										
18	2,4	68	2,4	118	2,8										
19	2,6	69	1,4	119	2,3										
20	2,2	70	1,5	120	2,6										
21	2,6	71	2,7	121											
22	2,8	72	2,4	122											
23	2,2	73	2,3	123											
24	2,9	74	2,3	124											
25	2,7	75	2,1	125											
26	2,6	76	2,2	126											
27	2,9	77	2,5	127											
28	2,4	78	2,2	128											
29	3,0	79	2,3	129											
30	2,3	80	2,6	130											
31	2,4	81	2,2										Werte außerhalb der Tol. 1 3,6 2 3		
32	2,5	82	2,5												
33	2,7	83	2,2												
34	2,2	84	1,7										Ab 3 fehlerhaften Sensoren (bei 120 Stück) F&E hinzuziehen.		
35	2,6	85	2,7												
36	1,2	86	2,5												
37	2,1	87	2,3												
38	2,3	88	2,5												
39	2,8	89	2,2												
40	1,9	90	2,4												
41	2,6	91	2,8												
42	2,4	92	2,3												
43	2,5	93	2,7												
44	2,4	94	2,0										Auswertung:		
45	1,9	95	1,9												
46	2,4	96	2,1										Einwandfrei		
47	2,4	97	2,3										Stk:		
48	1,7	98	2,0										120		
49	2,1	99	1,3										Defekt Stk:		
50	3,0	100	2,4										1		
Lagerbewegungen:		121	Stk. Von Kanban von Auftrags-Nr..				11000194207				Auslieferung Stk.: 120				
			Stk. ans Kanban								Visum Prüfer: PA				
											Visum Vorgesetzter: <i>AP</i>				