

# E DIN EN ISO 19396-1:2024-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-06-14

**Beschichtungsstoffe - Bestimmung des pH-Wertes - Teil 1: pH-Elektroden mit Glasmembran (ISO/DIS 19396-1:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 19396-1:2024**

**Paints and varnishes - Determination of pH value - Part 1: pH electrodes with glass membrane (ISO/DIS 19396-1:2024); German and English version prEN ISO 19396-1:2024**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
Einleitung.....	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen.....	11
3 Begriffe.....	11
4 Kurzbeschreibung.....	14
5 Geräte und Prüfmittel.....	14
6 Probenahme.....	17
7 Durchführung.....	17
7.1 Prüfbedingungen.....	17
7.2 Kalibrierung.....	18
7.3 Anzahl der Bestimmungen.....	18
7.4 Messung des pH-Wertes.....	18
8 Auswertung.....	18
9 Präzision.....	19
9.1 Allgemeines.....	19
9.2 Wiederholgrenze, <i>r</i> .....	19
9.3 Vergleichsgrenze, <i>R</i> .....	19
10 Prüfbericht.....	19
Anhang A (informativ) Empfohlene pH-Elektroden für verschiedene Gruppen von Beschichtungsstoffen, basierend auf den Ergebnissen der Ringversuche.....	21
A.1 Allgemeines.....	21
A.2 Empfehlungen.....	22
Anhang B (informativ) Bestimmung der Präzision.....	23
B.1 Allgemeines.....	23
B.2 Proben.....	23
B.3 pH-Elektroden.....	23
B.4 Einfluss des Rührens.....	23
B.5 Messzeit.....	23
B.6 Mehrfachbestimmung.....	24
B.7 Auswertung.....	24
Literaturhinweise.....	25

## **Bilder**

<b>Bild 1 — Aufbau einer pH-Elektrode mit Glasmembran und Temperaturfühler (schematische Darstellung) .....</b>	<b>13</b>
<b>Bild 2 — Beispiel einer pH-Messeinrichtung .....</b>	<b>15</b>
<b>Bild 3 — Beispiel für eine pH-Elektrode mit Glasmembran .....</b>	<b>16</b>
<b>Bild 4 — pH-Elektroden .....</b>	<b>17</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Wiederholgrenze (<math>r</math>) .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle 2 — Vergleichgrenze (<math>R</math>) .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle A.1 — Beschichtungsstoffe und Empfehlungen für pH-Elektrodenausführungen .....</b>	<b>21</b>
<b>Tabelle B.1 — Im Ringversuch verwendete Beschichtungsstoffe .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle B.2 — Wiederholgrenze (<math>r</math>) und Vergleichgrenze (<math>R</math>) .....</b>	<b>24</b>