

DIN 38405-27:2017-10 (D)

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Anionen (Gruppe D) - Teil 27: Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion (D 27)

| Inhalt | Seite |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 6 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 7 |
| 2 Normative Verweisungen | 7 |
| 3 Grundlagen des Verfahrens | 8 |
| 4 Störungen..... | 8 |
| 4.1 Allgemeines..... | 8 |
| 4.2 Photometrische Bestimmung..... | 8 |
| 4.3 Elektrochemische Bestimmung..... | 9 |
| 5 Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid | 10 |
| 5.1 Bezeichnung..... | 10 |
| 5.2 Geräte..... | 10 |
| 5.3 Reagenzien | 13 |
| 5.4 Probenahme und Probenkonservierung am Entnahmeort; Probenlagerung..... | 15 |
| 5.5 Durchführung | 15 |
| 5.5.1 Elektrochemische Bestimmung..... | 15 |
| 5.5.2 Photometrische Bestimmung..... | 16 |
| 5.6 Kalibrierung..... | 17 |
| 5.6.1 Kalibrierung der elektrochemischen Bestimmung..... | 17 |
| 5.6.2 Kalibrierung der photometrischen Bestimmung..... | 17 |
| 5.7 Qualitätssicherung..... | 18 |
| 5.8 Auswertung | 18 |
| 5.8.1 Auswertung der elektrochemischen Bestimmung..... | 18 |
| 5.8.2 Auswertung der photometrischen Bestimmung..... | 19 |
| 5.9 Angabe des Ergebnisses | 19 |
| 5.10 Analysenbericht..... | 19 |
| 6 Bestimmung von mit Säure freisetzbarem Sulfid | 20 |
| 6.1 Bezeichnung..... | 20 |
| 6.2 Geräte..... | 20 |
| 6.3 Reagenzien | 20 |
| 6.4 Probenahme und Probenkonservierung am Entnahmeort; Probenlagerung..... | 20 |
| 6.5 Durchführung | 20 |
| 6.5.1 Elektrochemische Bestimmung..... | 20 |
| 6.5.2 Photometrische Bestimmungsmethode..... | 20 |
| 6.6 Kalibrierung..... | 20 |
| 6.7 Qualitätssicherung..... | 20 |
| 6.8 Auswertung | 21 |
| 6.8.1 Auswertung der elektrochemischen Bestimmung..... | 21 |
| 6.8.2 Auswertung der photometrischen Bestimmung..... | 21 |
| 6.9 Angabe des Ergebnisses | 21 |
| 6.10 Analysenbericht..... | 22 |
| 7 Verfahrenskenndaten..... | 22 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Anhang A (informativ) Verfahrenskenndaten..... | 23 |
| Anhang B (informativ) Bestimmung von gelöstem Sulfid | 25 |
| B.1 Anwendung..... | 25 |
| B.2 Störungen | 25 |
| B.3 Geräte..... | 25 |
| B.3.1 Allgemeines | 25 |
| B.3.2 Filtrationsgerät, z. B. Dreiringkolbenspritze, Nennvolumen 50 ml, mit Einweg- Filtrationsvorsatz, Porenweite 0,45 µm. | 25 |
| B.3.3 Druckfiltrationsgerät, mit Membranfilter, Porenweite 0,45 µm, für schwer zu filtrierende Wässer..... | 25 |
| B.4 Reagenzien..... | 25 |
| B.4.1 Allgemeines | 25 |
| B.4.2 Ascorbat-Lösung, pH-Wert $10 \pm 0,1$. | 25 |
| B.5 Probenahme und Probenkonservierung am Entnahmeort; Probenlagerung | 25 |
| B.5.1 Allgemeines | 25 |
| B.5.2 Probenahme bei leicht filtrierbaren Wässern..... | 26 |
| B.5.3 Probenahme bei schwer filtrierbaren Wässern..... | 26 |
| B.6 Durchführung | 26 |
| B.7 Kalibrierung | 26 |
| B.8 Qualitätssicherung..... | 26 |
| B.9 Auswertung..... | 26 |
| B.9.1 Auswertung der elektrochemischen Bestimmung..... | 26 |
| B.9.2 Auswertung der photometrischen Bestimmung..... | 27 |
| B.10 Angabe des Ergebnisses..... | 27 |
| B.11 Analysenbericht..... | 27 |
| Literaturhinweise..... | 28 |