

DIN EN ISO 15192:2022-01 (D)

Boden und Abfall - Bestimmung von sechswertigem Chrom in Feststoffen durch alkalischen Aufschluss und Ionenchromatographie mit photometrischer Detektion (ISO 15192:2021); Deutsche Fassung EN ISO 15192:2021

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Vorwort..... | 5 |
| Einleitung | 6 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 7 |
| 2 Normative Verweisungen | 7 |
| 3 Begriffe | 7 |
| 4 Sicherheitshinweise | 7 |
| 5 Kurzbeschreibung..... | 8 |
| 5.1 Aufschluss | 8 |
| 5.2 Bestimmung | 8 |
| 5.3 Störungen und Fehlerquellen..... | 9 |
| 6 Geräte..... | 9 |
| 7 Reagenzien | 10 |
| 8 Probenvorbehandlung..... | 12 |
| 9 Alkalisches Aufschlussverfahren | 12 |
| 10 Analysenverfahren..... | 13 |
| 10.1 Allgemeine Angaben..... | 13 |
| 10.2 Geräteeinstellung..... | 13 |
| 10.3 Kalibrierung..... | 13 |
| 10.4 Messung der Prüflösungen..... | 14 |
| 10.5 Qualitätssicherung..... | 14 |
| 10.5.1 Allgemeines..... | 14 |
| 10.5.2 Blindprobenlösung | 14 |
| 10.5.3 Verifizierung des Verfahrens | 14 |
| 10.5.4 Parallelproben | 15 |
| 10.5.5 Aufgestockte Proben mit löslichen Cr(VI)-Verbindungen | 15 |
| 10.5.6 Mit Cr(III) aufgestockte Proben | 15 |
| 10.5.7 Interpretation der Daten der Qualitätssicherung | 15 |
| 11 Berechnung | 16 |
| 12 Angabe der Ergebnisse | 16 |
| 13 Prüfbericht | 16 |
| Anhang A (informativ) Ionenchromatographiesystem | 17 |
| Anhang B (informativ) Anforderungen an die Prüfmengenvorbehandlung | 19 |
| Anhang C (informativ) Validierung..... | 20 |
| C.1 Allgemeines | 20 |
| C.2 Bewertung | 24 |
| C.3 Bodenproben | 24 |
| C.4 Abfallproben | 24 |

| | |
|---|-----------|
| Anhang D (informativ) Hintergründe zu den Verfahren zur Bestimmung von Cr(VI) in | |
| Feststoffproben..... | 25 |
| D.1 Zusammenfassung der Verfahren in der Literatur zur Bestimmung von Cr(VI) in | |
| Feststoffproben [5] | 25 |
| D.2 Theoretischer kinetischer Hintergrund für die gegenseitigen Umwandlungen von Cr(III) | |
| in Cr(VI) [5] | 26 |
| D.3 Besondere Erfordernisse zur Bestimmung von Cr(VI) in Boden [6] | 27 |
| D.4 Besondere Erfordernisse zur Bestimmung von Cr(VI) in Abfall..... | 28 |
| D.5 Bestimmung von Cr(VI) in Glas..... | 28 |
| D.6 Bestimmung von Cr(VI) in Luftpartikeln..... | 28 |
| D.7 Bestimmung von Cr(VI) in Leder..... | 29 |
| Literaturhinweise | 30 |