

# 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

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