

# E DIN EN 17770:2026-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-01-09

Organische und organisch-mineralische Düngemittel - Bestimmung des Gesamtgehaltes spezifischer Elemente durch ICP-AES nach Aufschluss durch Königswasser; Deutsche und Englische Fassung prEN 17770:2026

Organic and organo-mineral fertilizers - Determination of the total content of specific elements by ICP-AES after digestion by aqua regia; German and English version prEN 17770:2026

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	9
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Interferenzen.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Spektrale Interferenzen.....	10
5.3 Transportinterferenzen.....	10
5.4 Anregungsinterferenzen.....	10
5.5 Chemische Interferenzen.....	11
5.6 Interferenzen durch Memory-Effekte.....	11
6 Reagenzien .....	11
7 Geräte.....	12
7.1 Übliche Laborgeräte aus Glas und Kunststoff .....	12
7.2 Atomemissionsspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma.....	12
8 Durchführung .....	13
8.1 Herstellung der Prüf- und Blindlösung .....	13
8.2 Herstellung der Kalibrierlösungen .....	13
8.3 Messung.....	14
8.3.1 Gerätebedingungen .....	14
8.3.2 Optimierung der Gerätebedingungen .....	14
8.3.3 Interferenzen.....	14
8.3.4 Messung.....	15
8.3.5 Matrixeffekte .....	15
8.3.6 Aufstockung.....	15
9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	17
10 Präzision .....	18
10.1 Ringversuch.....	18
10.2 Wiederholpräzision.....	18
10.3 Vergleichpräzision.....	18
11 Prüfbericht .....	19
Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs.....	20
A.1 Ringversuche .....	20

<b>A.2</b>	<b>Statistische Ergebnisse für die Bestimmung der Elemente</b> .....	<b>20</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>36</b>
<b>Tabellen</b>		
	<b>Tabelle 1 — Vorgeschlagene Kalibrierstandards</b> .....	<b>14</b>
	<b>Tabelle 2 — Empfohlene Wellenlängen</b> .....	<b>16</b>
	<b>Tabelle A.1 — Für den Ringversuch ausgewählte Proben</b> .....	<b>20</b>
	<b>Tabelle A.2 — Bestimmung von Arsen</b> .....	<b>21</b>
	<b>Tabelle A.3 — Bestimmung von Bor</b> .....	<b>22</b>
	<b>Tabelle A.4 — Bestimmung von Cadmium</b> .....	<b>22</b>
	<b>Tabelle A.5 — Bestimmung von Calcium</b> .....	<b>23</b>
	<b>Tabelle A.6 — Bestimmung von Chrom</b> .....	<b>24</b>
	<b>Tabelle A.7 — Bestimmung von Cobalt</b> .....	<b>25</b>
	<b>Tabelle A.8 — Bestimmung von Kupfer</b> .....	<b>26</b>
	<b>Tabelle A.9 — Bestimmung von Eisen</b> .....	<b>26</b>
	<b>Tabelle A.10 — Bestimmung von Blei</b> .....	<b>27</b>
	<b>Tabelle A.11 — Bestimmung von Magnesium</b> .....	<b>28</b>
	<b>Tabelle A.12 — Bestimmung von Mangan</b> .....	<b>29</b>
	<b>Tabelle A.13 — Bestimmung von Molybdän</b> .....	<b>30</b>
	<b>Tabelle A.14 — Bestimmung von Nickel</b> .....	<b>30</b>
	<b>Tabelle A.15 — Bestimmung von Phosphor</b> .....	<b>31</b>
	<b>Tabelle A.16 — Bestimmung von Kalium</b> .....	<b>32</b>
	<b>Tabelle A.17 — Bestimmung von Natrium</b> .....	<b>33</b>
	<b>Tabelle A.18 — Bestimmung von Schwefel</b> .....	<b>34</b>
	<b>Tabelle A.19 — Bestimmung von Zink</b> .....	<b>34</b>