

# DIN EN 17505:2024-04 (D)

## Boden- und Abfallbeschaffenheit - Temperaturabhängige Unterscheidung von Gesamtkohlenstoff (TOC400, ROC, TIC900); Deutsche Fassung EN 17505:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Störungen.....	10
5.1 Störungen durch Carbide.....	10
5.2 Störungen durch Schwefel- und Stickstoffverbindungen.....	10
5.3 Störungen durch Carbonate.....	10
5.4 Peak erreicht nicht die Basislinie .....	12
5.5 Schwierigkeiten bei der Trennung von ROC <sub>600</sub> -Peak und TIC <sub>900A</sub> -Peak .....	13
5.6 Störungen durch vorzeitige Freisetzungen und Verpuffungen .....	13
5.7 Störungen durch den Gehalt an katalytisch aktiven Substanzen in den Proben .....	13
6 Reagenzien .....	14
6.1 Allgemeines.....	14
6.2 Standard zur Systemkontrolle .....	14
7 Geräte.....	15
8 Durchführung .....	15
8.1 Allgemeines.....	15
8.2 Probenvorbereitung und -aufarbeitung .....	15
8.3 Kalibrierung.....	16
8.4 Messung (Oxidatives Verfahren A) .....	16
8.5 Messung (gemischtes oxidativ/nicht-oxidatives Verfahren B) .....	17
9 Auswertung .....	18
9.1 Allgemeines.....	18
9.2 Kontrollmessungen .....	20
10 Angabe der Ergebnisse .....	21
11 Prüfbericht .....	21
Anhang A (informativ) Verfahrenskenndaten.....	22
Anhang B (informativ) Abkühlverfahren für Verfahren B .....	29
Literaturhinweise .....	30
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Beispieldiagramm FeCO <sub>3</sub> .....	10
Bild 2 — Beispieldiagramm MnCO <sub>3</sub> · fH <sub>2</sub> O.....	11

<b>Bild 3 — Beispieldiagramm PbCO<sub>3</sub>.....</b>	<b>11</b>
<b>Bild 4 — Beispieldiagramm für den Fall, wenn Peaks die Basislinie nicht erreichen.....</b>	<b>12</b>
<b>Bild 5 — Beispieldiagramm für die Verlängerung des Temperaturplateaus, wodurch die Peaks die Basislinie erreichen können .....</b>	<b>13</b>
<b>Bild 6 — Trennungsschwierigkeiten der ROC<sub>600</sub>- und TIC<sub>900A</sub>-Peaks .....</b>	<b>13</b>
<b>Bild 7 — Beispieldiagramm für die Trennung der Bindungsformen von Kohlenstoff unter oxidativen Bedingungen nach Tabelle 2 .....</b>	<b>17</b>
<b>Bild 8 — Beispieldiagramm für die Trennung der Bindungsformen von Kohlenstoff mit alternativem Trägergas nach Tabelle 3 .....</b>	<b>18</b>
<b>Bild 9 — Beispieldiagramm für die Basislinientrennung der Bindungsformen von Kohlenstoff .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle 1 — Validierungsmaterialien .....</b>	<b>7</b>
<b>Tabelle 2 — Temperaturprogramm für die Probenzone.....</b>	<b>16</b>
<b>Tabelle 3 — Temperaturprogramm für die Probenzone.....</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle A.1 — Verfahrenskenndaten für TOC<sub>400</sub> (Verfahren A + B) .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabelle A.2 — Verfahrenskenndaten für TOC<sub>400</sub> (Verfahren A).....</b>	<b>22</b>
<b>Tabelle A.3 — Verfahrenskenndaten für TOC<sub>400</sub> (Verfahren B).....</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle A.4 — Verfahrenskenndaten für ROC<sub>600</sub> (Verfahren A) .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabelle A.5 — Verfahrenskenndaten für ROC<sub>900</sub> (Verfahren B) .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabelle A.6 — Verfahrenskenndaten für TIC<sub>900A</sub> (Verfahren A).....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle A.7 — Verfahrenskenndaten für TIC<sub>900B</sub> (Verfahren B).....</b>	<b>26</b>
<b>Tabelle A.8 — Verfahrenskenndaten für TC (Verfahren A + B) .....</b>	<b>26</b>
<b>Tabelle A.9 — Verfahrenskenndaten für TC (Verfahren A) .....</b>	<b>27</b>
<b>Tabelle A.10 — Verfahrenskenndaten für TC (Verfahren B).....</b>	<b>28</b>
<b>Tabelle B.1 — Alternatives Temperaturprogramm für die Probenzone.....</b>	<b>29</b>