

DIN EN ISO 11063

ICS 13.080.30

Ersatz für
DIN EN ISO 11063:2013-05**Bodenbeschaffenheit –
Direkte Extraktion von DNA aus Bodenproben (ISO 11063:2020);
Deutsche Fassung EN ISO 11063:2020**

Soil quality –
Direct extraction of soil DNA (ISO 11063:2020);
German version EN ISO 11063:2020

Qualité du sol –
Extraction directe de l'ADN du sol (ISO 11063:2020);
Version allemande EN ISO 11063:2020

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11063:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 190 „Soil quality“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 444 „Umweltbezogene Charakterisierung fester Matrices“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 119-01-02-04 UA „Biologische Verfahren“ des Arbeitsausschusses NA 119-01-02 AA „Abfall- und Bodenuntersuchung (Koordinierung ISO/TC 190; ISO/TC 275, CEN/TC 292, CEN/TC 308, CEN/TC 345, CEN/TC 444, CEN/SABE/ENV)“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Es ist erforderlich, bei den Arbeiten nach dieser Norm Fachleute oder Facheinrichtungen einzuschalten.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 11063:2012	siehe	DIN EN ISO 11063:2013-05
ISO 18400-206	siehe	DIN ISO18400-206

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 11063:2013-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die verbrauchte Bodenmenge (1 g statt 0,25 g Trockenmasseäquivalent);
- b) die Art und Menge der Perlen (2,5 g Keramikperlen, 2 g 0,1 mm Kieselerde und 4 Glasperlen anstelle von 0,5 g 106 µm Glasperlen und 2 Glasperlen);
- c) die Dauer der mechanischen Lyse (90 s statt 30 s);
- d) das Salz, mit dem die Proteine ausgefällt werden (Kaliumacetat statt Natriumacetat);
- e) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 11063: 2013-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 11063:2013-05, *Bodenbeschaffenheit — Verfahren zur direkten Extraktion von DNA aus Bodenproben (ISO 11063:2012); Deutsche Fassung EN ISO 11063:2013*

DIN ISO 18400-206, *Bodenbeschaffenheit— Probenahme — Teil 206: Entnahme, Behandlung und Lagerung von Boden für die Beurteilung von biologischen funktionalen und strukturellen Endpunkten im Labor*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Bodenbeschaffenheit —
Direkte Extraktion von DNA aus Bodenproben
(ISO 11063:2020)**

Soil quality —
Direct extraction of soil DNA (ISO 11063:2020)

Qualité du sol —
Extraction directe de l'ADN du sol (ISO 11063:2020)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 18. September 2020 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung	6
5 Prüfmaterialien	7
5.1 Boden	7
5.2 Chemikalien	8
5.3 Pufferlösungen und Reagenzien	8
6 Geräte	9
7 Durchführung	9
7.1 Vorbereitung von Bodenproben	9
7.2 Mechanische und chemische Lyse	9
7.3 Proteinfällung	10
7.4 Fällen und Waschen von Nukleinsäuren	10
7.5 Aufbewahrung von Nukleinsäuren	10
8 Abschätzung der Qualität und Quantität der Boden-DNA	10
8.1 Qualität und Reinheit der Boden-DNA	10
8.2 Quantität der Boden-DNA	10
9 Validierung des Extraktionsverfahrens	11
10 Prüfbericht	11
Anhang A (informativ) Unterschiede zwischen ISO 11063:2012 und dem überarbeiteten Dokument zur direkten Extraktion von DNA aus Bodenproben	12
Anhang B (informativ) Mögliche Methoden zur Aufreinigung von Boden-DNA-Extrakten	13
Literaturhinweise	14