

DIN EN ISO 23611-2



ICS 13.080.30

Ersatz für
DIN EN ISO 23611-2:2011-09

**Bodenbeschaffenheit –
Probenahme von Wirbellosen im Boden –
Teil 2: Probenahme und Extraktion von Mikroarthropoden (Collembolen
und Milben) (ISO 23611-2:2024);
Deutsche Fassung EN ISO 23611-2:2024**

Soil quality –
Sampling of soil invertebrates –
Part 2: Sampling and extraction of micro-arthropods (Collembola and Acarina)
(ISO 23611-2:2024);
German version EN ISO 23611-2:2024

Qualité du sol –
Prélèvement des invertébrés du sol –
Partie 2: Prélèvement et extraction des micro-arthropodes (Collembola et Acarina)
(ISO 23611-2:2024);
Version allemande EN ISO 23611-2:2024

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Das Dokument EN ISO 23611-2:2024 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 nationale 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 308, CEN/TC 444, CEN/SABE/ENV)“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Die Normenreihe DIN EN ISO 23611 besteht unter dem Haupttitel *Bodenbeschaffenheit — Probenahme von Wirbellosen im Boden* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Handauslese und Extraktion von Regenwürmern*
- Teil 2: *Probenahme und Extraktion von Mikroarthropoden (Collembolen und Milben)*
- Teil 3: *Probenahme und Extraktion von Enchytraeen*
- Teil 4: *Probenahme, Extraktion und Bestimmung von Boden bewohnenden Nematoden*
- Teil 5: *Probenahme und Extraktion von Makroinvertebraten (Großwirbellosen) im Boden*
- Teil 6: *Anleitung für die Planung der Probenahme von Wirbellosen im Boden*

Es ist erforderlich, bei den Arbeiten nach diesem Dokument Fachleute oder Facheinrichtungen einzuschalten.

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

ISO 10390	siehe	DIN EN ISO 10390
ISO 11274	siehe	DIN EN ISO 11274
ISO 11461	siehe	DIN EN ISO 11461
ISO 18400-104	siehe	DIN ISO 18400-104
ISO 23611-1	siehe	DIN EN ISO 23611-1
ISO 23611-3	siehe	DIN EN ISO 23611-3
ISO 23611-4	siehe	DIN EN ISO 23611-4
ISO 23611-5	siehe	DIN EN ISO 23611-5

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 23611-2:2011-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das Dokument wurde redaktionell überarbeitet;
- b) in 7.3.2.1 wurde eine zusätzliche Anmerkung mit der Beschreibung einer alternativen Methode zu den klassischen Vorwärmtechniken zur Probenvorbereitung für die taxonomische Identifizierung von Collembola hinzugefügt;
- c) das Literaturverzeichnis wurde überarbeitet und aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 23611-2: 2007-02, 2011-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 10390, *Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm — Bestimmung des pH-Werts*

DIN EN ISO 11274, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens — Laborverfahren*

DIN EN ISO 11461, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung des Wassergehalts des Bodens als Volumenanteil mittels Stechzylinder — Gravimetrisches Verfahren*

DIN EN ISO 23611-1, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme von Wirbellosen im Boden — Teil 1: Handauslese und Extraktion von Regenwürmern*

DIN EN ISO 23611-3, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme von Wirbellosen im Boden — Teil 3: Probenahme und Extraktion von Enchytraeen*

DIN EN ISO 23611-4, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme von Wirbellosen im Boden — Teil 4: Probenahme, Extraktion und Bestimmung von Boden bewohnenden Nematoden*

DIN EN ISO 23611-5, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme von Wirbellosen im Boden — Teil 5: Probenahme und Extraktion von Makroinvertebraten (Großwirbellosen) im Boden*

DIN ISO 18400-104, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme — Teil 104: Strategien*

Deutsche Fassung

**Bodenbeschaffenheit —
Probenahme von Wirbellosen im Boden —
Teil 2: Probenahme und Extraktion von Mikroarthropoden
(Collembolen und Milben) (ISO 23611-2:2024)**

Soil quality —
Sampling of soil invertebrates —
Part 2: Sampling and extraction of micro-arthropods
(Collembola and Acarina) (ISO 23611-2:2024)

Qualité du sol —
Prélèvement des invertébrés du sol —
Partie 2: Prélèvement et extraction des micro-
arthropodes (Collembola et Acarina)
(ISO 23611-2:2024)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Mai 2024 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	6
5.1 Biologisches Material	6
5.2 Reagenzien	7
6 Prüfeinrichtung	8
7 Durchführung	9
7.1 Entnahme der Bodenproben	9
7.2 Extraktion von Collembolen und Milben aus den Bodenproben	9
7.3 Sortierung, Konservierung und Bestimmung von Collembolen und Milben	10
7.3.1 Sortierung und Konservierung	10
7.3.2 Bestimmung	10
8 Auswertung der Ergebnisse	11
9 Prüfbericht	12
Anhang A (informativ) Artenbestimmung bei Collembolen und Milben	13
Anhang B (informativ) Alternatives Verfahren für die Probenahme von Mikroarthropoden	14
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 23611-2:2024) 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 gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2024 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 23611-2:2011.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 23611-2:2024 wurde von CEN als EN ISO 23611-2:2024 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.