

DIN EN ISO 23611-1

ICS 13.080.30

Ersatz für
DIN ISO 23611-1:2007-02

**Bodenbeschaffenheit –
Probenahme von Wirbellosen im Boden –
Teil 1: Handauslese und Formalinextraktion von Regenwürmern
(ISO 23611-1:2006);
Deutsche Fassung EN ISO 23611-1:2011**

Soil quality –
Sampling of soil invertebrates –
Part 1: Hand-sorting and formalin extraction of earthworms (ISO 23611-1:2006);
German version EN ISO 23611-1:2011

Qualité du sol –
Prélèvement des invertébrés du sol –
Partie 1: Tri manuel et extraction au formol des vers de terre (ISO 23611-1:2006);
Version allemande EN ISO 23611-1:2011

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 23611-1:2006 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 190 „Soil quality“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 23611-1:2011 durch das Technische Komitee CEN/TC 345 „Charakterisierung von Böden“ übernommen, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Unterausschuss NA 119-01-02-04 UA „Biologische Verfahren“ des Arbeitsausschusses NA 119-01-02 AA „Abfall- und Bodenuntersuchung“ im Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN.

Die Normenreihe ISO 23611 besteht aus den folgenden Teilen unter dem Haupttitel *Soil quality — Sampling of soil invertebrates*:

- *Part 1: Hand-sorting and formalin extraction of earthworms*
- *Part 2: Sampling and extraction of micro-arthropods (Collembola and Acarina)*
- *Part 3: Sampling and soil extraction of enchytraeids*
- *Part 4: Sampling, extraction and identification of soil-inhabiting nematodes*
- *Part 5: Sampling and extraction of soil macro-invertebrates¹⁾*
- *Part 6: Guidance for the design of sampling programmes with soil invertebrates¹⁾*

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

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 10381-1	siehe DIN ISO 10381-1
ISO 10390	siehe DIN ISO 10390
ISO 10694	siehe DIN ISO 10694
ISO 11268-3	siehe DIN ISO 11268-3
ISO 11272	siehe DIN ISO 11272
ISO 11274	siehe DIN ISO 11274
ISO 11277	siehe DIN ISO 11277
ISO 11461	siehe DIN ISO 11461
ISO 11465	siehe DIN ISO 11465

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 23611-1:2007-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen.

- Der Text der DIN ISO 23611-1:2007-02 wurde als Europäische Norm DIN EN ISO 23611-1 übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN ISO 23611-1: 2007-02

1) In Bearbeitung.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 10381-1, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme — Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahme-programmen*

DIN ISO 10390, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung des pH-Wertes*

DIN ISO 10694, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)*

DIN ISO 11268-3, *Bodenbeschaffenheit — Wirkung von Schadstoffen auf Regenwürmer — Teil 3: Anleitung für die Bestimmung von Wirkungen unter Freilandbedingungen*

DIN ISO 11272, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Trockenrohdichte*

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

DIN ISO 11277, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Partikelgrößenverteilung in Mineralböden — Verfahren mittels Siebung und Sedimentation*

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

DIN ISO 11465, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse — Gravimetrisches Verfahren*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Bodenbeschaffenheit - Probenahme von Wirbellosen im Boden -
Teil 1: Handauslese und Formalinextraktion von Regenwürmern
(ISO 23611-1:2006)

Soil quality - Sampling of soil invertebrates - Part 1: Hand-
sorting and formalin extraction of earthworms
(ISO 23611-1:2006)

Qualité du sol - Prélèvement des invertébrés du sol -
Partie 1 : Tri manuel et extraction au formol des vers de
terre (ISO 23611-1:2006)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. Juni 2011 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Kurzbeschreibung	5
4 Reagenzien	6
5 Geräte.....	6
6 Durchführung	7
6.1 Probenahme der Regenwürmer	7
6.1.1 Allgemeines	7
6.1.2 Handauslese.....	7
6.1.3 Formalinextraktion.....	8
6.2 Konservierung.....	9
6.3 Bestimmung der Biomasse	9
7 Auswertung der Ergebnisse	10
8 Prüfbericht.....	10
Anhang A (informativ) Sonstige Probenahmeverfahren	11
A.1 Elektrisches Extraktionsverfahren.....	11
A.2 Extraktion mit Senf	11
Anhang B (informativ) Bestimmung eingebürgerter Regenwurmarten.....	12
Anhang C (informativ) Das modifizierte TSBF-Verfahren	13
Literaturhinweise	14