

DIN ISO 18400-206

ICS 13.080.05

Mit DIN ISO 18400-102:2020-11,
DIN ISO 18400-104:2020-11 und
DIN ISO 18400-105:2020-11
Ersatz für
DIN ISO 10381-6:2009-09

**Bodenbeschaffenheit –
Probenahme –****Teil 206: Entnahme, Behandlung und Lagerung von Boden für die
Beurteilung von biologischen funktionalen und strukturellen Endpunkten
im Labor (ISO 18400-206:2018)**

Soil quality –

Sampling –

Part 206: Collection, handling and storage of soil under aerobic conditions for the assessment
of microbiological processes, biomass and diversity in the laboratory (ISO 18400-206:2018)

Qualité du sol –

Échantillonnage –

Partie 206: Collecte, manipulation et conservation de sols destinés à l'évaluation de
paramètres biologiques fonctionnels et structurels en laboratoire (ISO 18400-206:2018)

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Vorwort	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	11
4 Verfahren für die Handhabung von Bodenproben, die in Laborprüfungen mit Mikroorganismen, Pflanzen und Wirbellosen eingesetzt werden sollen	12
4.1 Wahl der Probenahmeorte.....	12
4.2 Durchführung einer Voruntersuchung.....	12
4.3 Beschreibung des Probenahmestandortes.....	13
4.4 Probenahmebedingungen.....	13
4.5 Probenahmeverfahren	13
4.6 Kennzeichnung.....	13
4.7 Transportbedingungen.....	13
4.8 Behandlung der Bodenproben im Labor.....	14
4.9 Lagerungsbedingungen und Lagerungsdauer.....	14
4.10 Bebrütung.....	16
5 Probenahmebericht.....	16
Literaturhinweise	18

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 18400-206:2018, die vom Technischen Komitee ISO/TC 190 „Soil quality“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 119-01-02-04 UA „Biologische Verfahren“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

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

ISO 11063	siehe	DIN EN ISO 11063
ISO 11267	siehe	DIN EN ISO 11267
ISO 11268-1	siehe	DIN EN ISO 11268-1
ISO 11268-2	siehe	DIN EN ISO 11268-2
ISO 11269-1	siehe	DIN EN ISO 11269-1
ISO 11269-2	siehe	DIN EN ISO 11269-2
ISO 14238	siehe	DIN EN ISO 14238
ISO 14240-1	siehe	DIN EN ISO 14240-1
ISO 14240-2	siehe	DIN EN ISO 14240-2
ISO 15685	siehe	DIN ISO 15685
ISO 15952	siehe	DIN EN ISO 15952
ISO 16072	siehe	DIN EN ISO 16072
ISO 16387	siehe	DIN EN ISO 16387
ISO 17155	siehe	DIN ISO 17155
ISO 17512-1	siehe	DIN ISO 17512-1
ISO 17512-2	siehe	DIN ISO 17512-2
ISO 18187	siehe	DIN EN ISO 18187
ISO 18400-101	siehe	DIN ISO 18400-101
ISO 18400-102	siehe	DIN ISO 18400-102
ISO 18400-103	siehe	DIN ISO 18400-103
ISO 18400-105	siehe	DIN ISO 18400-105
ISO 18400-106	siehe	DIN ISO 18400-106
ISO 18400-107	siehe	DIN ISO 18400-107
ISO 18400-202	siehe	DIN ISO 18400-202
ISO 18512	siehe	DIN ISO 18512
ISO 18763	siehe	DIN EN ISO 18763
ISO 20130	siehe	DIN EN ISO 20130
ISO 20963	siehe	DIN EN ISO 20963
ISO 22030	siehe	DIN EN ISO 22030
ISO 23611-1	siehe	DIN EN ISO 23611-1
ISO 23611-2	siehe	DIN EN ISO 23611-2
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
ISO 23611-6	siehe	DIN EN ISO 23611-6
ISO 23753-1	siehe	DIN EN ISO 23753-1
ISO 23753-2	siehe	DIN EN ISO 23753-2
ISO 29200	siehe	DIN ISO 29200
ISO/TS 22939	siehe	DIN ISO/TS 22939 (DIN SPEC 91203)
ISO/TS 29843-1	siehe	DIN CEN ISO/TS 29843-1 (DIN SPEC 91201-1)
ISO/TS 29843-2	siehe	DIN CEN ISO/TS 29843-2 (DIN SPEC 91201-2)

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 ISO 10381-6:2009-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Probenahme von Wirbellosen und Pflanzen in den Anwendungsbereich aufgenommen;
- b) Norm an die Struktur der neuen Normen zur Bodenbeschaffenheit — Bereich Probenahme angepasst;
- c) Verweise aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN ISO 10381-6: 1997-05, 2009-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN CEN ISO/TS 29843-1 (DIN SPEC 91201-1), *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Diversität von Bodenmikroorganismen — Teil 1: Verfahren mittels Phospholipidfettsäure(PLFA)-Analyse und Phospholipidetherlipid(PLEL)-Analyse*

DIN CEN ISO/TS 29843-2 (DIN SPEC 91201-2), *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Diversität von Bodenmikroorganismen — Teil 2: Verfahren mittels Phospholipidfettsäure(PLFA)-Analyse unter Verwendung des einfachen PLFA-Extraktionsverfahrens*

DIN EN ISO 11063, *Bodenbeschaffenheit — Verfahren zur direkten Extraktion von DNA aus Bodenproben*

DIN EN ISO 11267, *Bodenbeschaffenheit — Hemmung der Reproduktion von Collembolen (Folsomia candida) durch Verunreinigungen*

DIN EN ISO 11268-1, *Bodenbeschaffenheit — Wirkungen von Schadstoffen auf Regenwürmer — Teil 1: Bestimmung der akuten Toxizität auf Eisenia fetida/Eisenia andrei*

DIN EN ISO 11268-2, *Bodenbeschaffenheit — Wirkungen von Schadstoffen auf Regenwürmer — Teil 2: Bestimmung der Wirkung auf die Reproduktionsleistung von Eisenia fetida/Eisenia andrei*

DIN EN ISO 11269-1, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Wirkungen von Schadstoffen auf die Bodenflora — Teil 1: Verfahren zur Messung der Wurzelwachstumshemmung*

DIN EN ISO 11269-2, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Wirkungen von Schadstoffen auf die Bodenflora — Teil 2: Wirkung von verunreinigten Böden auf Saataufgang und frühes Wachstum höherer Pflanzen*

DIN EN ISO 14238, *Bodenbeschaffenheit — Biologische Verfahren — Bestimmung der Stickstoff-mineralisierung und -nitrifizierung in Böden und der Einflüsse von Chemikalien auf diese Prozesse*

DIN EN ISO 14240-1, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der mikrobiellen Biomasse von Böden — Teil 1: Substrat-induziertes Respirationsverfahren*

DIN EN ISO 14240-2, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der mikrobiellen Biomasse von Böden — Teil 2: Fumigations-Extraktionsverfahren*

DIN EN ISO 15952, *Bodenbeschaffenheit — Wirkungen von Schadstoffen auf Jungtiere von Landschnecken (Helicidae) — Bestimmung der Wirkungen auf das Wachstum durch Bodenverunreinigung*

DIN EN ISO 16072, *Bodenbeschaffenheit — Laborverfahren zur Bestimmung der mikrobiellen Bodenatmung*

DIN EN ISO 16387, *Bodenbeschaffenheit — Wirkungen von Verunreinigungen auf Enchytraeidae (Enchytraeus sp.) — Bestimmung der Wirkungen auf die Reproduktion*

DIN EN ISO 18187, *Bodenbeschaffenheit — Feststoffkontakttest unter Verwendung der Dehydrogenase-aktivität von Arthrobacter globiformis*

DIN EN ISO 18763, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der toxischen Wirkung von Schadstoffen auf die Keimung und das frühe Wachstum höherer Pflanzen*

DIN EN ISO 20130*, *Bodenbeschaffenheit — Messung von Enzymaktivitätsmustern in Bodenproben mit kolorimetrischen Substraten in Mikrotiterplatten*

DIN EN ISO 20963, *Bodenbeschaffenheit — Auswirkungen von Schadstoffen auf Insektenlarven (Oxythyrea funesta) — Bestimmung der akuten Toxizität*

DIN EN ISO 22030, *Bodenbeschaffenheit — Biologische Verfahren — Chronische Toxizität in höheren Pflanzen*

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

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

DIN EN ISO 23611-3, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme von Wirbellosen im Boden — Teil 3: Probenahme und Bodenextraktion 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 EN ISO 23611-6, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme von Wirbellosen im Boden — Teil 6: Anleitung für die Planung der Probenahme von Wirbellosen im Boden*

DIN EN ISO 23753-1, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Dehydrogenaseaktivität in Böden — Teil 1: Verfahren mit Triphenyltetrazoliumchlorid (TTC)*

DIN EN ISO 23753-2, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Dehydrogenaseaktivität in Böden — Teil 2: Verfahren mit Iodotetrazoliumchlorid (INT)*

DIN ISO 15685, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der potentiellen Nitrifizierung und Hemmung der Nitrifizierung — Schnellverfahren mittels Ammoniumoxidation*

DIN ISO 17155, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung der Abundanz und Aktivität der Bodenmikroflora mit Hilfe von Atmungskurven*

DIN ISO 17512-1, *Bodenbeschaffenheit — Vermeidungsprüfung zur Bestimmung der Bodenbeschaffenheit und der Auswirkungen von Chemikalien auf das Verhalten — Teil 1: Prüfung von Regenwürmern (Eisenia fetida und Eisenia andrei)*

DIN ISO 17512-2, *Bodenbeschaffenheit — Vermeidungsprüfung zur Bestimmung der Bodenbeschaffenheit und der Auswirkungen von Chemikalien auf das Verhalten — Teil 2: Prüfung mit Collembolen (Folsomia candida)*

DIN ISO 18400-101, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme — Teil 101: Rahmen für die Vorbereitung und Anwendung eines Probenahmeplans*

DIN ISO 18400-102, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme — Teil 102: Auswahl und Anwendung von Probenahmetechniken*

DIN ISO 18400-103, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme — Teil 103: Sicherheit*

* In Bearbeitung. Geplanter Zeitpunkt der Veröffentlichung war 07/2020.