

Bodenbeschaffenheit

Probenahme

Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung
von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten
(ISO/DIS 10381-4 : 1995)

DIN

ISO 10381-4

Einsprüche bis 31. Mrz 1996

ICS 13.080

Anwendungswarnvermerk
beachten!

Soil quality – Sampling – Part 4: Guidance
on the procedure for the investigation
of natural, near natural and cultivated sites
(ISO/DIS 10381-4 : 1995)

Vorgesehen mit Entwurf
DIN ISO 10381-1 : 1996-02
als Ersatz für
DIN 19680 : 1970-05
und
DIN 19681 : 1970-05.

Qualité du sol – Echantillonnage – Partie 4: Lignes
directrices sur les procédures d'investigation des sites
naturels, analogues à la nature et cultivés
(ISO/DIS 10381-4 : 1995)

Das internationale Schriftstück ISO/DIS 10381-4 : 1995-11-09 "Soil quality –
Sampling – Part 4: Guidance on the procedure for the investigation of natural, near
natural and cultivated sites", ist unverändert in diesen deutschen Norm-Entwurf
übernommen worden.

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuß Wasserwesen im DIN Deutsches Institut für
Normung e. V., 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 190 "Bodenbeschaffenheit" aufgestellt. Für
Deutschland war der NAW I B 2 "Boden-Probenahme" an der Bearbeitung beteiligt.

Es wird empfohlen, bei den Arbeiten nach dieser Norm Fachleute oder Facheinrichtungen einzuschalten.

Anhang A und B sind informativ.

Zu den in diesem Norm-Entwurf zitierten Internationalen Normen bestehen folgende DIN-Normen:

ISO 5667-12 siehe DIN 38414-11
ISO 10381-1 siehe E DIN ISO 10381-1
ISO 10381-2 siehe E DIN ISO 10381-2
ISO 10381-3 siehe E DIN ISO 10381-3
ISO 11074-1 siehe E DIN ISO 11074-1
ISO 11277 siehe E DIN ISO 11277

Fortsetzung Seite 2 bis 16

Normenausschuß Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.



Documents

Das internationale Schriftstück ISO/DIS 10381-4 : 1995-11-09 "Soil quality –
Sampling – Part 4: Guidance on the procedure for the investigation of natural, near
natural and cultivated sites", ist unverändert in diesen deutschen Norm-Entwurf
übernommen worden.
Zentrum für Dokumentation
nicht übertragbares Leihexemplar
Vervielfältigung nach
DIN Merkblatt 0, Ziff. 4

Änderungen

Gegenüber DIN 19680 : 1970-05 und DIN 19681 : 1970-05 wurde folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Inhalt von DIN 19680 wurde weitgehend, der von DIN 19681 vollständig in ISO 10381-1 und ISO 10381-4 aufgenommen.
- b) ISO 10381-4 wurde unverändert als DIN-ISO-Norm übernommen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 38414-11

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung – Schlamm und Sedimente (Gruppe S) – Probenahme von Sedimenten (S 11)

E DIN ISO 10381-1

Bodenbeschaffenheit – Probenahme – Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen (ISO/DIS 10381-1 : 1995)

E DIN ISO 10381-2

Bodenbeschaffenheit – Probenahme – Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren (ISO/DIS 10381-2 : 1995)

E DIN ISO 10381-3

Bodenbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Anleitung zur Sicherheit (ISO/DIS 10381-3 : 1995)

E DIN ISO 11074-1

Bodenbeschaffenheit – Teil 1: Begriffe und Definitionen aus dem Bereich Bodenschutz und Bodenkontamination; Identisch mit ISO/DIS 11074-1 : 1993

E DIN ISO 11277

Bodenbeschaffenheit – Bestimmung für Partikelgrößenverteilung in Mineralböden – Verfahren durch Sieben und Sedimentation nach Entfernen der löslichen Salze, der organischen Substanz und der Carbonate (ISO/DIS 11277 : 1994)

Deutsche Übersetzung

Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften.

Die Internationale Norm ISO 10381-4 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 190, Bodenbeschaffenheit, Unterkomitee 2, Probenahme, erarbeitet.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
0 Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Normative Verweisungen	5
4 Probenahmeziele	6
5 Allgemeines, Anforderungen und Schlußfolgerungen zur Probenahme	7
6 Besondere Hinweise	9
6.1 Anzahl der Proben in Abhängigkeit von landwirtschaftlichen Untersuchungszielen	9
6.2 Probenahme zur Bestimmung mobilen Stickstoffs	10
6.3 Waldböden	10
6.4 Moorböden	10
6.5 Wassergesättigte Böden	10
6.6 Besondere Arten der Landnutzung	10
7 Entnahme von Proben in gestörter Lagerung	10
7.1 Beprobung von Oberboden	10
7.1.1 Anwendung	10
7.1.2 Probenahmetechnik	11
7.1.3 Durchführung	11
7.1.4 Lagerung und Transport	11
7.1.5 Probenahmebericht	11
7.2 Probenahme aus größerer Bodentiefe	12
7.2.1 Anwendung	12
7.2.2 Probenahmetechnik	12
7.2.3 Durchführung	12
7.2.4 Lagerung und Transport	12
7.2.5 Probenahmebericht	12
8 Entnahme von Proben in ungestörter Lagerung	12
8.1 Beprobung von Oberboden	12
8.1.1 Anwendung	12
8.1.2 Probenahmetechnik	13
8.1.3 Durchführung	13
8.1.4 Lagerung und Transport	13
8.1.5 Probenahmebericht	13
8.2 Probenahme aus größerer Bodentiefe	14
8.2.1 Anwendung	14
8.2.2 Anlage einer Schürfgrube	14
8.2.3 Entnahme von Bodenproben aus Schürfgruben	14
8.2.4 Lagerung und Transport	15
8.2.5 Probenahmebericht	15
9 Lagerung im Laboratorium	15
Anhang A (informativ) Literaturhinweise	15
Anhang B (informativ) Beispiel für die Probenahme aus Schürfgruben	16

0 Einleitung

Diese Internationale Norm gehört zu einer Reihe von Normen, die bei Bedarf gemeinsam zu verwenden sind. ISO 10381 behandelt Probenahmeverfahren für die verschiedenen Zwecke von Bodenuntersuchungen.

Die in diesem Zusammenhang verwendete Terminologie ist die, die vom ISO/TC 190 "Bodenbeschaffenheit" ausgearbeitet wurde, und speziell die Terminologie zur Probenahme, die in ISO 11074-2 aufgeführt ist.

Die weiteren Teile dieser Internationalen Norm sind:

Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen*)

Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren*)

Teil 3: Anleitung zur Sicherheit*)

Teil 5: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von Bodenverunreinigungen auf urbanen und industriellen Standorten**)

Teil 6: Anleitung für die Entnahme, Behandlung und Lagerung von Boden für die Bestimmung aerober mikrobieller Prozesse unter Laboratoriumsbedingungen

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm beschreibt die Probenahme von Böden aus

- natürlichen und naturnahen Standorten;
- landwirtschaftlich genutzten Flächen (Ackerland und Brachen);
- gärtnerisch genutzten Flächen (einschließlich Hausgärten, Schrebergärten);
- Flächen von Sonderkulturen, Baumschulen, Weinbauflächen usw.;
- forstlichen Flächen und Wäldern.

Sie ist anwendbar für

- Bodenuntersuchungen und -beurteilungen im Feld;
- chemische, geochemische, physikalische, biologische, radiologische und weitere Untersuchungen und Beurteilungen im Laboratorium im Anschluß an die Probenahme.

Diese Internationale Norm legt Strategien für die Planung von Probenahmeprogrammen, Feldverfahren und nachfolgende Probenbehandlung sowie für Transport und Lagerung vor der Probenvorbehandlung (z. B. Trocknen, Mahlen) fest.

Im Gegensatz zu ISO 10381-5 geht diese Internationale Norm davon aus, daß die für die Probenahme vorgesehenen Flächen nicht kontaminiert sind. Einzelheiten zu speziellen Probenahmesituationen auf kontaminierten Standorten enthält ISO 10381-5.

ISO 10381-4 sollte in Verbindung mit ISO 10381-1, -2 und -3 angewendet werden.

2 Definitionen

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten die Definitionen nach ISO 11074-1 und ISO 11074-2.

3 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch die Verweisung in diesem Text auch für diese Internationale Norm gelten. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, sind gehalten, nach Möglichkeit die neuesten Ausgaben der nachfolgend aufgeführten Normen zu verwenden. ICE- und ISO-Mitglieder verfügen über Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 5667-12

Water quality – Sampling – Part 12: Guidance on sampling of bottom sediments*)

ISO 10381-1

Soil quality – Sampling – Part 1: Guidance on the design of sampling programmes*)

*), **) siehe Seite 6