

DIN EN ISO 12404

ICS 13.080.10

**Bodenbeschaffenheit –
Anleitung für Auswahl und Anwendung von Vor-Ort-Verfahren
(ISO 12404:2011);
Deutsche Fassung EN ISO 12404:2015**

Soil quality –
Guidance on the selection and application of screening methods (ISO 12404:2011);
German version EN ISO 12404:2015

Qualité du sol –
Lignes directrices pour la sélection et l'application des méthodes de diagnostic rapide
(ISO 12404:2011);
Version allemande EN ISO 12404:2015

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 12404:2011 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 190 „Soil Quality“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 12404:2015 durch das Technische Komitee CEN/TC 345 „Charakterisierung von Böden“ des Europäischen Komitees für Normung (CEN) übernommen, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitskreis NA 119-01-02-02-21 AK „Vor-Ort-Verfahren“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW) verantwortlich.

In der englischen Sprachfassung wird der Begriff Screening verwendet. Bei der Übersetzung ins Deutsche gibt es Probleme mit der Mehrdeutigkeit dieses Begriffes, da er sowohl „Übersichtsverfahren“ als auch „Vor-Ort-Verfahren“ bedeuten kann. Erstere können auch im Labor durchgeführt werden, letztere sind Feldverfahren.

In der Deutschen Fassung von EN ISO 12404 wird daher der Begriff „Screening“ verwendet, wenn beide Übersetzungen zutreffen, und der Begriff „Vor-Ort-Verfahren“, wenn das Arbeiten im Feld gemeint ist.

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

ISO 5725-2 siehe DIN ISO 5725-2

ISO 11074 siehe DIN EN ISO 11074

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 11074, *Bodenbeschaffenheit — Wörterbuch*

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

Deutsche Fassung

**Bodenbeschaffenheit —
Anleitung für Auswahl und Anwendung von Vor-Ort-Verfahren
(ISO 12404:2011)**

Soil quality —
Guidance on the selection and application
of screening methods
(ISO 12404:2011)

Qualité du sol —
Lignes directrices pour la sélection et l'application des
méthodes de diagnostic rapide
(ISO 12404:2011)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. Juli 2015 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeines.....	6
4.1 Einleitung.....	6
4.2 Typische Bereiche für die Anwendung von Vor-Ort-Verfahren.....	7
4.2.1 Unterstützung der Probenahme/Probenvorbereitung	7
4.2.2 Überwachung von Prozessen	7
4.2.3 Identifikation von Homogenität/Heterogenität von Schüttgut.....	7
4.2.4 Erfassung von verunreinigten Standorten (Hot-Spot-Identifikation)	8
4.2.5 Überwachung großer Bereiche.....	8
4.2.6 Sicherheitsaspekt.....	8
5 Auswahl eines Vor-Ort-Verfahrens	8
5.1 Allgemeine Ziele	8
5.2 Auswahlkriterien	9
5.2.1 Probenahme/Probenvorbehandlung/-vorbereitung	9
5.2.2 Festlegung der Parameter	9
5.2.3 Verfahrenseigenschaften.....	9
5.2.4 Randbedingungen	9
5.3 Prüfung der Einsatzfähigkeit.....	10
5.4 Qualitätsziele.....	10
6 Anwendung und Anwendbarkeit eines ausgewählten Vor-Ort-Verfahrens	10
6.1 Allgemeines.....	10
6.2 Anforderungen an das Vor-Ort-Verfahren.....	10
6.3 Anwendbarkeit des Vor-Ort-Verfahrens	11
6.3.1 Allgemeines.....	11
6.3.2 Messprinzip.....	11
6.3.3 Anweisung für den Aufbau des Verfahrens	12
6.3.4 Probenahme und Proben.....	12
6.3.5 Durchführung der Messung	12
6.3.6 Angabe der Ergebnisse	12
6.3.7 Entsorgungsvorschriften für die Probe und die Reagenzien	13
6.3.8 Charakteristische Daten des Verfahrens.....	13
6.3.9 Literaturverweisungen	13
7 Bewertung der Einsatzfähigkeit.....	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Bewertung der Genauigkeit.....	14
7.3 Ausschluss falsch-negativer Ergebnisse	14
7.4 Prüfung der individuellen Äquivalenz	14
8 Analytische Akzeptanzkriterien.....	14
8.1 Allgemeines.....	14
8.2 Anfangskriterien	14

8.3	Ständige Kriterien	15
9	Qualitätssicherung.....	15
10	Dokumentation	16
Anhang A (informativ) Beispiel für die Auswahl und den Anwendungsprozess von Vor-Ort-Verfahren.....		17
Literaturhinweise		18

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 12404:2011 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 190 „Soil quality“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 12404:2015 durch das Technische Komitee CEN/TC 345 „Charakterisierung von Böden“ übernommen, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2016 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 12404:2011 wurde vom CEN als EN ISO 12404:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.