

2007

Kvalita půdy - Slovník

ČSN
ISO 11074

83 6150

Soil quality - Vocabulary

Qualité du sol - Vocabulaire

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 11074:2005 včetně opravy ISO 11074:2005/Cor.1:2006-09. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 11074:2005 including its corrigendum ISO 11074:2005/Cor.1:2006-09. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

77255

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje abecední rejstřík českých termínů.

Vypracování normy

Zpracovatel: HYDROPROJEKT CZ a.s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová;

České vysoké učení technické, Fakulta stavební, Katedra hydromeliorací a
krajinného inženýrství,
IČ 022683, Doc. Ing. Václav Kuráž, CSc.

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ladislav Rychnovský, CSc.

Strana 3

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy jsou navrhovány v souladu s pravidly danými směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky této mezinárodní normy mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci libovolného nebo všech takových patentových práv.

Mezinárodní norma ISO 11074 byla připravena technickou komisí ISO/TC 190 Kvalita půdy, subkomisí SC 1 Hodnocení kritérií, terminologie a kodifikace.

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

ICS 01.040.13; 13.080.01

Obsah

Strana

1	Předmět normy	
		
	 7	
2	Obecné termíny a definice	
		
	8	
2.1	Termíny a definice vztahující se k půdě.....	8
2.2	Termíny a definice vztahující se k půdním materiálům.....	10
2.3	Termíny a definice vztahující se k pozemkům a stanovištím.....	13
3	Popis půd	
		
	 15	
3.1	Půdní charakteristiky	
		
	 15	
3.2	Termíny a definice vztahující se k půdní vodě.....	17
3.3	Termíny a definice vztahující se k vlastnostem půd a látek.....	19
3.4	Termíny a definice vztahující se k procesům v půdě.....	21
3.5	Termíny a definice vztahující se ke kontaminaci.....	25

3.6	Termíny a definice vztahující se k obsahu pozadí.....	27
4	Odběr vzorků	29
4.1	Obecné termíny a definice	29
4.2	Druhy vzorků/druhy odběru vzorků.....	36
4.3	Kroky při odběru vzorků	41
4.4	Provedení odběru vzorků	44
4.5	Vzorky pro řízení kvality	49
4.6	Příprava vzorků	51
4.7	Termíny a definice vztahující se ke geostatistice.....	52
5	Termíny a definice vztahující se k hodnocení půd.....	53
5.1	Termíny a definice vztahující se ke kvalitě.....	53
5.2	Termíny a definice vztahující se k hodnocení půd a stanovišť s ohledem na riziko, nebezpečí a expozici.....	55
5.3	Termíny a definice vztahující se k ochraně půdy.....	60
6	Remediace	

.....	60
6.1 Obecné termíny a definice	60
6.2 Základní metody remediace	64
6.3 Metody inženýrského stavitelství	65
6.4 Technologické metody úpravy	67
Příloha A (informativní) Vztahy mezi jednotlivými výkony postupu odběru vzorků	76
Bibliografie	77
Seznam značek	78

	Strana
Abecední rejstřík anglických termínů	79
Abecední rejstřík francouzských termínů	84
Národní příloha NA (informativní) Abecední rejstřík českých termínů	89

1 Předmět normy

Tato norma definuje termíny používané v oboru kvality půdy.

Tyto termíny jsou rozděleny do následujících kapitol:

- obecné termíny a definice (termíny vztahující se k půdě, půdním materiálům, pozemkům a stanovištím);
- popis půdy (půdní charakteristiky, půdní voda, vlastnosti půd a látek, procesy v půdě, znečištění, obsah pozadí);
- odběr vzorků (obecné termíny a definice, druhy vzorků/druhy odběru vzorků, kroky při odběru vzorků, provedení odběru vzorků, vzorky pro řízení jakosti, úprava vzorků, termíny a definice vztahující se ke geostatistice);
- termíny a definice vztahující se k hodnocení půd (kvalita, hodnocení půd a stanovišť s ohledem na rizika, nebezpečí a expozici, ochrana půdy);
- remediace (obecné termíny a definice, základní metody remediace, inženýrské metody, technologické metody úpravy).

Norma obsahuje abecední rejstřík termínů.

Strana 8

2 Obecné termíny a definice

2.1 Termíny a definice vztahující se k půdě

2.1.1

využitelná vodní kapacita
množství vody, které může půda zadržet a které je pro rostliny využitelné s ohledem na účinnou hloubku průniku jejich kořenů

2 General terms and definitions

2.1 Terms and definitions relating to soil

2.1.1

available water capacity
amount of water that a soil can store that is usable by plants, based on the effective root penetration depth

Termes généraux et définitions

Termes et définitions relatifs aux sols

réserve utile en eau

POZNÁMKA Využitelná vodní kapacita v efektivní kořenové zóně se vyjadřuje v milimetrech vodního sloupce.

2.1.2

polní vodní kapacita

maximální obsah vody vyjádřený v procentech (hmotnostním zlomkem nebo objemovým zlomkem), který může nenasyčená půda zadržet proti působení gravitace za neporušených půdních podmínek (běžně se udává jako obsah vody za 2 až 3 dny po úplném nasycení vodou)

2.1.3

humus

všechny látky z odumřelých rostlin a živočichů a organické produkty jejich přeměny, stejně jako organický materiál vnesený do půdy lidskou činností

POZNÁMKA Živé rostliny a půdní

organismy, stejně jako uhlí, se nepovažují za humus, ale metodicky jsou často neoddělitelné.

2.1.4

organický uhlík

podíl půdy stanovený jako uhlík v organické formě zahrnující rozpuštěné organické sloučeniny (DOC: rozpuštěný organický uhlík) a celkové organické sloučeniny (TOC: celkový organický uhlík)

2.1.5

organická hmota

hmota tvořená organickými materiály rostlinného a/nebo živočišného původu a produkty přeměny těchto materiálů, např. humus

NOTE The available water capacity in the effective root zone is expressed in mm water column.

2.1.2

field capacity

maximum water content expressed in percent (mass fraction or volume fraction), that an unsaturated soil can retain against gravity under undisturbed soil conditions (conventionally stated as the water content 2 to 3 days after full saturation with water)

2.1.3

humus

all dead plant and animal substances and their organic transformation products, as well as organic material inserted through anthropogenic activities

NOTE Living plants and soil organisms, as well as coal, are not counted as humus, but are often methodically not separable.

2.1.4

organic carbon

portion of the soil measured as carbon in organic forms, including dissolved (DOC: Dissolved Organic Carbon) and total organic compounds (TOC: Total Organic Carbon)

2.1.5

organic matter

matter consisting of plant and/or animal organic materials, and the conversion products of those materials, e.g. humus

capacité au champ

humus

carbone organique

matière organique

2.1.6 mateční (půdotvorný) substrát nezvětralá anorganická pevná nebo nezpevněná hornina, ze které půda vzniká nebo ze které pochází (C horizont)	2.1.6 parent material unweathered inorganic solid or un- consolidated rock, from which soil is developing or originated (C-horizon)	matériau parental
2.1.7 vysoká hladina podzemní vody hladina podzemní vody blízko u povrchu půdy, nad kterou je nenasycená zóna	2.1.7 perched water water table close to the soil surface, above a non-saturated zone	nappe perchée
2.1.8 půda svrchní vrstva zemské kůry přeměněná zvětráváním a fyzikálními/ chemickými a biologickými procesy. Je složena z minerálních částic, organické hmoty, vody, vzduchu a živých organismů uspořádaných v genetických půdních horizontech POZNÁMKA V širším, stavebně inženýrském smyslu, půda zahrnuje svrchní část půdního profilu a spodinu; usazeniny jako jíly, silty, písky, štěrky, oblázky, valouny a organické usazeniny jako např. rašelinu; rovněž materiály přírodního původu nebo vzniklé lidskou činností.	2.1.8 soil upper layer of the Earth's crust transformed by weathering and physical/ chemical and biological processes. It is composed of mineral particles, organic matter, water, air and living organisms organized in genetic soil horizons NOTE In a broader civil engineering sense soil includes topsoil and subsoil; deposits such as clays, silts, sands, gravels, cobbles, boulders and organic deposits such as peat; and materials of natural origin or of human origin.	sol
2.1.9 charakterizace půdy stanovení odpovídajících fyzikálních, chemických a biologických vlastností půdy	2.1.9 soil characterization determination of relevant physical, chemical and biological properties of the soil	caractérisation du sol
2.1.10 půdní póry mezery mezi pevnými částicemi půdy vyplněné vzduchem a/nebo vodou	2.1.10 soil pores voids between the solid particles of the soil filled by air and/or water	pore du sol
2.1.11 kvalita půdy souhrn všech současných pozitivních nebo negativních vlastností s ohledem na využití půdy a funkce půdy	2.1.11 soil quality all current positive or negative properties with regard to soil utilization and soil functions	qualité du sol

2.1.12

půdní reakce

charakteristická vlastnost acido-bázického stavu půdy, která se stanoví na základě koncentrace vodíkových iontů ve výluhu půdy získaném za definovaných podmínek

POZNÁMKA Hodnota pH je záporně vzatý dekadický logaritmus koncentrace vodíkových iontů ve vodném roztoku vyjádřené v molech/litr.

2.1.12

soil reaction

characterizing property of the acid base state of soils, which will be determined through hydrogen ion concentration of a soil extraction received under defined conditions

NOTE The pH-value is stated as negative 10-logarithm of the concentration of hydrogen ions and expressed in moles/l in aqueous solution.

réaction du sol

Strana 10

2.1.13

struktura půdy

uspořádání částic do agregátů, které se vyskytují v různých popsanych tvarech a velikostech

2.1.13

soil structure

arrangement of particles into aggregates which occur in a variety of recognised shapes and sizes

structure du sol

2.1.14

standardní půda

v terénu odebraná půda, jejíž hlavní vlastnosti (např. pH, struktura, obsah organické hmoty) leží ve známém rozmezí

2.1.14

standard soil

field-collected soil whose main properties (e. g. pH, texture, organic matter content) are within a known range

sol type

2.1.15

podpovrchový a hluboký (půdní) horizont

přírodní půdní materiál pod svrchní částí půdního profilu, překrývající nezvětralý mateční materiál

POZNÁMKA Struktura původní horniny je obvykle z větší části nebo úplně zhlazena půdotvornými procesy.

2.1.15

subsurface and deep (soil) horizons

natural soil material below the topsoil and overlying the unweathered parent material
NOTE All or much of the original rock structure has usually been obliterated by pedogenic processes.

horizons sous-jacents et profonds

2.1.16

svrchní část půdního profilu

svrchní vrstva přírodní půdy, obvykle tmavě zbarvená a s vysokým obsahem organické hmoty a živin ve srovnání s nižšími horizonty, vyjma humusový horizont

2.1.16

topsoil

upper part of a natural soil that is generally dark coloured and has a higher content of organic matter and nutrients when compared to the (mineral) horizons below excluding the humus layer

horizon(s) superficiel(s)

POZNÁMKA U obdělávaných půd odpovídá svrchní část půdního profilu hloubce orby; u pastvin je to silně prokořenělá půdní vrstva.

NOTE For arable land, topsoil refers to the ploughed soil depth; for grassland, it is the soil layer with high root content.

2.1.17

bod vadnutí

obsah vody v půdě, pod níž již rostliny nejsou schopné svým kořenovým systémem vodu čerpat

2.2 Termíny a definice vztahující se k půdním materiálům

2.2.1

umělá půda

půda připravená z vytěžených půdních materiálů, vybagrovaných materiálů, uměle připravených půd a upravených půd a navážek

2.2.2

umělý půdní materiál

materiál pocházející z umělé půdy a přemístěný a/nebo pozměněný lidskou činností

2.1.17

wilting point

water content of the soil below which the plants are not able to uptake water with their root system

2.2 Terms and definitions relating to soil materials

2.2.1

artificial soil

soil made with excavated soil materials, dredged materials, manufactured soils and treated soils and fill materials

2.2.2

artificial soil material

material coming from artificial soil and displaced and/or modified by human activity

point de

flétrissement

Termes et définitions relatifs aux matériaux du sol

sol artificiel

matériaux artificiels du sol

2.2.3

stavební práce

použití půdních materiálů, při kterém se nevyžaduje jejich přímé produktivní využití - ačkoli mohou podporovat další vrstvy určené pro produktivní využití [zemní práce (např. budování náspů), úpravy krajiny, stavbu silnic, zřizování skládek a závážky vytěžených prostorů nebo dolů]

2.2.4

poškozený pozemek degradovaný pozemek

pozemek, který již není v důsledku přírodních procesů nebo lidské činnosti schopen řádně plnit svou ekonomickou funkci a/nebo přirozenou nebo zčásti přirozenou ekologickou funkci

2.2.3

construction works

applications where soil materials are not required to have a direct productive use - although they may support other layers intended to have a productive use [earthworks (e. g. embankments), landscape engineering, road construction, construction of waste disposal sites and back filling of excavated sites or mines]

2.2.4

damaged land degraded land

land, which due to natural processes or human activity, is no longer able to properly sustain an economic function and/or the natural or near-natural ecological function

chantiers

terrain endommagé terrain dégradé

2.2.5

degradovaná půda

půda, jejíž přirozené vlastnosti a půdní funkce nebo produkční potenciál jsou poškozeny kontaminací nebo fyzikálními nebo jinými procesy

2.2.6

vybagrovaný materiál

materiál vytěžený během např. udržovacích prací, výstavby, rekonstrukcí a rozšiřování opatření na ochranu před vodou
POZNÁMKA Vybagrovaný materiál mohou tvořit:

- sedimenty nebo subhydričné půdy;
- půdy a jejich mateční materiál pod povrchem vodního útvaru.

2.2.5

degraded soil

soil whose natural properties and soil functions or productivity have been damaged by contamination or physical or other processes

2.2.6

dredged material

material excavated during, e. g. maintenance, construction, reconstruction and extension measures from waters
NOTE Dredged material may consist of

- sediments or subhydric soils;
- soils and their parent material beneath the surface water body.

sol dégradé

matériau de dragage

2.2.7

zemní práce

opětne použití půdního materiálu ve stavebnictví a pro stavební účely

2.2.8

vytěžená půda

jakýkoli přírodní materiál vytěžený ze země, včetně ornice, spodiny, přeměněné mateční horniny a samotné mateční horniny, běžně se vyskytující během stavebních prací

2.2.7

earthworks

reuse of soil material for civil engineering and construction purposes

2.2.8

excavated soil

any natural material excavated from the ground, including topsoil, subsoil, altered parent rock and parent rock itself, typically arising during construction works

terrassements

terre excavée

Strana 12

2.2.9

navážka

směs přírodních půdních materiálů (často přemístěných) a odpadů, jako jsou stavební kamenivo, dřevo a další odpady pocházející z městských a průmyslových stanovišť»

2.2.9

fill material made ground

mixed natural soil materials (often displaced) and wastes such as building rubble, timber and other wastes coming from urban and industrial sites

**matériau
de remblayage**

2.2.10

uměle připravená půda umělý půdní materiál

umělý produkt, který má plnit specifické půdní funkce, vytvořený smícháním přírodních, odpadních nebo umělých půdních materiálů s přísadkou živin nebo jiných přísad, pokud je to nutné

2.2.11

přírodní půdní materiál

materiál pocházející z půdy a přemístěný a/nebo modifikovaný lidskou činností

2.2.12

rekultivace

navrácení poškozeného, degradovaného nebo ladem ležícího (devastovaného) pozemku do využitelného stavu
POZNÁMKA Termín „remediace“ je obvykle vyhrazen pro proces týkající se kontaminovaných stanovišť».

2.2.13

opětovné využití půdního materiálu

užitečné a neškodné použití půdních materiálů
POZNÁMKA Opětovné využití může znamenat přemístění půdních materiálů na jiné místo a využití v zemědělství, zahradnictví, lesnictví, v zahradách a rekreačních plochách a na staveništích.

2.2.14

sedimenty*)

subhydrické půdy

půdy a jejich matečné materiály (podloží) pod povrchem vodního útvaru

2.2.10

manufactured soil manufactured soil material

manufactured product intended to perform specified soil functions produced by blending combinations of natural, waste or manufactured soil materials with the addition of nutrients or other additives when necessary

2.2.11

natural soil material

material coming from soil and displaced and/or modified by human activity

2.2.12

reclamation rehabilitation restoration

return of damaged, degraded or derelict land to a beneficial use
NOTE The term „remediation“ is commonly reserved to the process of dealing with contaminated/polluted sites.

2.2.13

reuse of soil material

useful and harmless utilisation of soil materials

NOTE Reuse may mean the transfer of soil materials to another location for use in agriculture, horticulture, forestry, gardens, recreational areas and construction sites.

2.2.14

sediments subhydic soils

soils and their parent material beneath the surface water body

matériau artificiel

**matériau naturel
terreux**

**réhabilitation d'un
terrain**

**réutilisation
de matériaux
terreux**

**sédiments
sols aquatiques**

*) NÁRODNÍ POZNÁMKA Uvedená definice odpovídá subhydrickým půdám, nikoliv sedimentům.

2.2.15 2.2.15

deponie

2.2.16 dočasné uložení
materiálu

POZNÁMKA 1 Deponie mohou
obsahovat půdní materiál.

POZNÁMKA 2 Půdní materiál
může být skladován ve volně
navršených hromadách, může
ležet na předem určené skládce
nad nebo pod úrovní povrchu
stanoviště apod.

2.2.16

upravená půda

půda podrobená technologické
metodě úpravy na místě

2.2.17

upravený půdní materiál

materiál pocházející z upravené
půdy a přemístěný a/nebo
pozměněný lidskou činností

2.3 Termíny a definice vztahující se k pozemkům a stanovištím

2.3.1

opuštěné nebezpečné stanoviště

nebezpečné stanoviště
ponechané vlastníkem nebo
jinou odpovědnou stranou v
neudržovaném stavu

2.3.2

opuštěné průmyslové stanoviště

průmyslové stanoviště
ponechané vlastníkem nebo
jinou odpovědnou stranou v
neudržovaném stavu

2.3.3

opuštěné, potenciálně nebezpečné stanoviště

opuštěné stanoviště, jehož
historie vede k podezření, že by
mohlo být nebezpečné

2.3.4

opuštěné úložiště odpadů

úložiště odpadů ponechané vlast-
níkem nebo jinou odpovědnou
stranou v neudržovaném stavu

2.2.15

stockpile

temporary deposit of material
NOTE 1 Stockpiles may contain
soil material.

NOTE 2 The soil material can be
stored in a loosely dumped
heap, can be lying in a
predefined depot above or
below the surface of the
location, etc.

2.2.16

treated soil

soil subject to a process-based
in situ treatment method

2.2.17

treated soil material

material coming from treated
soil and displaced and/or
modified by human activity

2.3 Terms and definitions relating to land and sites

2.3.1

abandoned hazardous site

hazardous site left by the owner
or other responsible party in
unmanaged condition

2.3.2

abandoned industrial site

industrial site left by the owner
or other responsible party in
unmanaged condition

2.3.3

abandoned potentially hazardous site

abandoned site, the history of
which, leads to a suspicion that
it may be hazardous

2.3.4

abandoned waste disposal site

waste disposal site left by the
owner or other responsible party
in unmanaged condition

dépôt en tas

sol traité

matériau terreux traité

Termes et définitions relatifs aux terrains et aux sites

site dangereux abandonné

site industriel abandonné

site abandonné potentiellement dangereux

décharge abandonnée

2.3.5

kontaminované stanoviště

stanoviště s plochami s vysokou koncentrací látek nebezpečných pro půdu a půdní funkce
POZNÁMKA V mnoha zemích jsou kontaminovaná stanoviště veřejně registrována podle specifické legislativy.

2.3.6

neudržované stanoviště

stanoviště natolik poškozené lidskou činností, že bez úpravy není možné jeho účelné využití
POZNÁMKA K poškození stanoviště může dojít z hlediska estetického, fyzikálního, mechanického, z hlediska životního prostředí nebo kontaminace.

2.3.7

nebezpečné stanoviště

stanoviště, které je vzhledem k přítomným látkám nebo produktům považováno za nebezpečné pro lidské zdraví nebo z hlediska bezpečnosti, nebo pro životní prostředí

2.3.8

opuštěné stanoviště

stanoviště, u kterého nelze identifikovat vlastníka nebo jinou odpovědnou stranu

2.3.9

potenciálně nebezpečné stanoviště

stanoviště, jehož historie nebo další informace vedou k podezření, že by mohlo být nebezpečné

2.3.10

stanoviště

definované území

2.3.11

charakterizace stanoviště

soubor dat spojených se stanovištěm, poskytujících vhodné informace pro příslušné hodnocení

2.3.5

contaminated site

site with areas of high concentrations of substances hazardous to soil and soil functions
NOTE In many countries, contaminated sites are registered publicly as a consequence of a specific legislation.

2.3.6

derelict site

site so damaged by human activity as to be incapable of beneficial use without treatment
NOTE Damage may be to the aesthetic, physical, engineering, environmental or contamination aspects of the site.

2.3.7

hazardous site

site which, by reason of the substances or agents present, is judged to be hazardous to human health or safety, or to the environment

2.3.8

orphan site

site for which no owner or other responsible party can be identified

2.3.9

potentially hazardous site

site, the history of which or other information, leads to a suspicion that it may be hazardous

2.3.10

site

defined area

2.3.11

site characterization

collection of data connected to a site providing appropriate information for the assessment in question

site contaminé

site dégradé

site dangereux

site orphelin

**site
potentiellement
dangereux**

site

**caractérisation du
site**

POZNÁMKA Ve spojení s hodnocením rizika se jedná zejména o identifikaci zdroje a charakteristický prvek hodnocení expozice.

NOTE In connection with risk assessment, specifically the source identification and characterization element of the exposure assessment.

Strana 15

2.3.12

podezřelé stanoviště

stanoviště podezřelé z toho, že je nebezpečné pro životní prostředí, zejména pro lidské zdraví

2.3.13

cílové stanoviště

stanoviště, na kterém má být půda znovu využita

2.3.14

rovnoměrně kontaminované stanoviště

stanoviště s obecně rovnoměrnou koncentrací látky nebezpečné pro půdu
POZNÁMKA Rozsah kontaminace je obvykle velký a gradient koncentrace uvnitř stanoviště je dosti malý.

2.3.12

suspect site

site suspected to be hazardous to the environment, especially to human health

2.3.13

target site

site at which soil is to be reused

2.3.14

uniformly contaminated site

site with a generally uniform concentration of a substance hazardous to soil
NOTE The extent of the contamination is usually large and the gradient of concentration within the site is rather shallow.

site suspect

site cible

site uniformément contaminé

3 Popis půd

3.1 Půdní charakteristiky

3.1.1

objemová hmotnost

podíl hmotnosti materiálu (nebo jedné fáze) a celkového objemu, který tento materiál zaujímá (včetně dalších fází)

POZNÁMKA Jedná se typicky o objemovou hmotnost, která však bývá běžně označována jako hustota. Číselné hodnoty jsou stejné, nebo jsou děleny objemovou hmotností vody ($1 \text{ t} \cdot \text{m}^{-3}$).

3.1.2

objem

objem vzorku půdy, zahrnující pevnou fázi a póry

3 Description of soil

3.1 Soil characteristics

3.1.1

bulk density

ratio of the mass of a quantity of material (or one phase) and the total volume occupied by this material (including other phases)

NOTE This is typically a volumetric mass, but it is commonly named as density. The numerical values is identical or divided by the volumetric mass of water ($1 \text{ t} \cdot \text{m}^{-3}$).

3.1.2

bulk volume

volume, including the solids and pores, of an arbitrary soil mass

Description du sol

Caractéristiques du sol

densité apparente

volume apparent

3.1.3

obsah jílu

podíl půdních částic o velikosti $< 2 \mu\text{m}$

POZNÁMKA Vzhledem k velkému po-vrchu (pro sorpci) částic jílu a elektrickým vlastnostem tohoto povrchu ovlivňuje obsah jílu reaktivní vlastnosti (reaktivitu) půdy. Náboj je záporný a mění se podle mineralogického druhu jílu a fyzikálně-chemických vlastností půdy.

3.1.3

clay content

fraction of soil particles with a particle size $< 2 \mu\text{m}$

NOTE The clay content affects the reactive properties of soil, due to the large surface (for sorption) of the clay particles and the electrical properties of this surface. The charge is negative and variable according to the mineralogical type of the clay and the physico-chemical conditions of the soil.

teneur en argile

Strana 16

3.1.4

maximální velikost částic

velikost částic, která odpovídá šířce oka síta, na němž zůstane nejvýše 5 % (hmotnostní zlomek) materiálu

3.1.5

zrnitost

rozdělení půdních minerálních (anorganických) částic podle předem stanovených tříd velikosti

POZNÁMKA 1 Rozlišuje se hrubý materiál $> 2 \text{ mm}$ a jemnozem: písek, silt a jíl.

POZNÁMKA 2 Zrnitost určuje měrný povrch půdy, přičemž nejmenší frakce má největší měrný povrch. Plocha povrchu ovlivňuje skutečnou sorpci chemikálií na půdu.

3.1.4

maximum particle size

particle size that concurs with the mesh width of a sieve on which a maximum of 5 % (mass fraction) of the material remains

3.1.5

particle size distribution

distribution of the soil mineral particles according to predefined classes of size

NOTE 1 A distinction is made between coarse material $> 2 \text{ mm}$ and the (fine) soil fractions: sand, silt and clay, sometimes being subdivided.

NOTE 2 The particle size distribution determines the surface area of a soil, the finest fraction having the largest specific surface. The surface area influences the actual sorption of chemicals onto the soil.

**granulométrie
maximale**

granulométrie

3.1.6

pórovitost

objem pórů v půdním vzorku (objem jiné než pevné fáze) dělený celkovým objemem vzorku

3.1.6

porosity

volume of pores in a soil sample (non-solid volume) divided by the bulk volume of the sample

porosité

3.1.7

půdní fáze

podle fyzikálního chování složek půdy se rozlišují tři fáze:

- pevná fáze;
- kapalná fáze v půdě;
- plynná fáze: půdní vzduch.

POZNÁMKA 1 Biologické složky jsou částí pevné fáze.

POZNÁMKA 2 Půdní voda je obvykle voda včetně rozpuštěných materiálů a půdní kapaliny.

POZNÁMKA 3 V kontaminovaných půdách může kapalná fáze zahrnovat nevodné kapaliny.

3.1.7

soil phases

three phases are distinguished according to physical behaviour of the soil components:

- the solid phase;
- the liquid phase of the soil;
- the gas phase: the soil air.

NOTE 1 The biological components are part of the solid phase.

NOTE 2 The soil water is usually the water including dissolved materials and the soil liquid.

NOTE 3 In contaminated soil, the liquid phase can include non-aqueous liquids.

phases du sol

Strana 17

3.1.8

měrný povrch zeminy

plocha povrchu půdy nebo zrnitostní frakce půdních částic

POZNÁMKA 1 Plocha povrchu se může měřit mnoha prostředky, které mohou poskytovat odlišné výsledky:

- 1) podíl plochy povrchu k hmotnosti pevných částic;
- 2) podíl plochy povrchu k objemu pevných částic.

POZNÁMKA 2 Protože se používají obě definice, měl by být tento termín při použití vždy explicitně definován.

3.1.8

specific surface area

the surface area of the soil or a size fraction of the soil particles

NOTE 1 The surface area may be measured by a variety of means that may give differing results:

- 1) ratio of surface area to mass of solid particles;
- 2) ratio of surface area to volume of solid particles.

NOTE 2 Because both definitions are in use, this term should always be defined explicitly wherever it is used.

surface spécifique

3.1.9

vlhkost zeminy (hmotnostní)

W_w

hmotnost vody odpařené z půdního vzorku vysušením do konstantní hmotnosti při 105 °C, dělená hmotností vysušeného půdního vzorku

3.1.9

water content <mass fraction>

W_w

mass of water evaporating from one soil sample when dried to constant mass at 105 °C, divided by the dry mass of the soil sample

teneur en eau <fraction massique>

W_w

3.1.10

vlhkost zeminy (objemová)

W_v

objem vody odpařené z půdního vzorku vysušením do konstantní hmotnosti při 105 °C, dělený objemem neporušeného vzorku

3.1.10

water content

<volume fraction>

W_v

volume of water evaporating from the soil when dried to constant mass at 105 °C, divided by the volume of undisturbed soil

teneur en eau

<fraction

volumique>

W_v

3.2 Termíny a definice vztahující se k půdní vodě

3.2 Terms and definitions relating to soil water

Termes et définitions relatifs à l'eau du sol

3.2.1

kapilární voda

voda vázaná na půdních částicích nerovnovážnými mezimolekulárními silami u rozhraní s kapalinou; např. zvýšení nebo snížení hladiny kapalin v úzkých trubičkách, tvorba filmů, kapek, bublin atd.

3.2.1

capillary water

water held on soil particles due to unbalanced intermolecular attraction at the liquid boundary; e.g. the rise or depression of liquids in narrow tubes, the formation of films, drops, bubbles, etc.

eau capillaire

Strana 18

3.2.2

podzemní voda

voda, která je obsažena v podzemní formaci a může z ní být získána
POZNÁMKA Za podzemní vodu se obvykle považuje jakákoliv voda, kromě kapilární vody, pod povrchem země nebo pod korytem, popřípadě dnem vodního toku, jezera, nádrže nebo jiného útvaru povrchové vody, a» už se tato voda nachází v jakékoliv geologické formaci nebo struktuře; voda nacházející se v korytech toků atd. je ale často vyloučena.

3.2.3

průsaková voda

vsakující voda procházející půdou nebo jiným porézním prostředím působením tlaku vody nebo vlastních sil tělesa, nebo obou

3.2.2

groundwater

water which is being held in, and can be recovered from, an underground formation
NOTE Groundwater is usually taken to include any water, except capillary water, beneath the surface of the land or beneath the bed of any stream, lake, reservoir, or other body of surface water, whatever may be the geological formation or structure in which such water occurs; but water within the beds of streams, etc. is often excluded.

3.2.3

percolating water

infiltration which is moving through soil or another porous medium under the action of a pressure or of a body force or of both

eaux souterraines

eau de percolation

3.2.4

nasycená zóna

půdní zóna, v níž je prostor pórů v uvažované době zcela vyplněn kapalinou

3.2.5

půdní voda

veškerá voda obsažená v nenasyčené a nasycené zóně

3.2.6

povrchová voda

veškerá voda na povrchu, včetně jezer, zálivů, rybníků, akumulčních vodních nádrží, pramenů, studní, řek, potoků, estuárií, mokřadů, kanálů, úžin, průlivů, oceánů v mezích příslušných teritorií a všechny další útvary, přírodní nebo umělé, vnitrozemské nebo pobřežní, sladkovodní nebo slané

POZNÁMKA 1 Podrobnosti právních definic se však pravděpodobně v různých zemích liší a kromě toho se tento termín používá také v různých významech.

POZNÁMKA 2 V závislosti na klimatických podmínkách může být povrchová voda kapalná nebo pevná.

3.2.7

nenasycená zóna

půdní zóna, v níž prostor pórů v uvažované době není zcela vyplněn kapalinou

3.2.4

saturated zone

zone of the ground in which the pore space is filled completely with liquid at the time of consideration

3.2.5

soil water

all water of the unsaturated and saturated zone

3.2.6

surface water

all water at the surface, including lakes, bays, ponds, impounding reservoirs, springs, wells, rivers, streams, creeks, estuaries, wetlands, inlets, canals, oceans within the relevant territorial limits and all other bodies, natural or artificial, inland or coastal, fresh or salt

NOTE 1 However, the detail of legal definitions probably varies from country to country and moreover, this term is also in use for different concepts.

NOTE 2 According to the climatic conditions, the water may be liquid or solid.

3.2.7

unsaturated zone

zone of the soil in which the pore space is not filled completely with liquid at the time of consideration

zone saturée

eau du sol

eau de surface

zone non saturée

3.2.8

zóna provzdušnění

půdní zóna, která je spojena s ovzduším a která je buď stále nebo pravidelně provzdušňována

3.2.8

vadose zone

zone of the soil which is connected to the atmosphere and which is aerated either permanently or regularly

**zone non saturée
en eau
zone vadose**

3.3 Termíny a definice vztahující se k vlastnostem půd a látek

3.3.1

abiotický rozklad

rozklad způsobený fyzikálními a/nebo chemickými procesy, např. fotolýzou, hydrolýzou, oxidací a redukcí

3.3.2

abiotická degradace

degradace způsobená fyzikálními a/nebo chemickými procesy

3.3.3

agresivní půdní podmínky

půdní podmínky potenciálně škodlivé pro budovy a stavební materiály

3.3.4

biokoncentrační faktor

BCF

poměr koncentrace látky v organismu a koncentrace látky v půdě

3.3.5

biodegradace

degradace působením živých organismů

3.3.6

rozklad

rozpad komplexních organických látek na jednodušší molekuly nebo ionty působením fyzikálních, chemických a/nebo biologických procesů

3.3.7

degradace

fyzikální a chemický rozpad látek

3.3.8

filtrační charakteristiky

schopnost půdy zadržovat nebo vázat pevné, rozpuštěné nebo plynné látky

3.3 Terms and definitions relating to properties of soils and substances

3.3.1

abiotic decomposition

decomposition by physical and/or chemical processes, e.g. photolysis, hydrolysis, oxidation and reduction

3.3.2

abiotic degradation

degradation by physical and/or chemical processes

3.3.3

aggressive soil conditions

soil conditions potentially damaging to buildings and construction materials

3.3.4

bioconcentration factor

BCF

ratio of the concentration of a substance in an organism to that in the soil

3.3.5

biodegradation

degradation by living organisms

3.3.6

decomposition

breakdown of complex organic substances into simpler molecules or ions by physical, chemical and/or biological processes

3.3.7

degradation

physical and chemical breakdown of the substances

3.3.8

filter characteristics

ability of a soil to retain or bind solid, dissolved or gaseous substances

Termes et définitions relatifs aux propriétés du sol et des substances

décomposition

abiotique

dégradation

abiotique

conditions de sol

agressives

facteur

de

bioconcentration

FBC

biodégradation

décomposition

dégradation

caractéristiques

de filtration

3.3.9

Henryho konstanta

poměr mezi množstvím složky přítomné v půdním vzduchu a množstvím těže složky v půdní vodě

3.3.10

humifikace

rozklad organického materiálu následovaný vznikem huminových sloučenin

3.3.11

mineralizace

rozklad organické hmoty nebo organických látek na oxid uhličitý, vodu a hydridy, oxidy nebo další anorganické (minerální) soli

3.3.12

rozdělovací koeficient

poměr mezi koncentracemi látky ve dvou různých médiích a např. částech životního prostředí

3.3.13

rozdělovací koeficient mezi půdou a rostlinou

poměr mezi koncentrací látky v půdě a v rostlinném materiálu

3.3.14

rozdělovací koeficient mezi organickou hmotou v půdě a vodou

poměr mezi koncentrací látky obsažené v organické hmotě v půdě a její koncentrací v půdní vodě

POZNÁMKA Tento rozdělovací koeficient se často uvádí ve vztahu k obsahu půdního organického uhlíku (odtud: K_{oc}).

3.3.9

Henry's coefficient

ratio between the amount of a component present in the soil air and the amount present in the soil water

3.3.10

humification

decomposition of organic material followed by a synthesis of humic substances

3.3.11

mineralization

decomposition of organic matter or organic substances into carbon dioxide, water and the hydrides, oxides or other mineral salts

3.3.12

partition coefficient

ratio between the concentrations of a substance in two different media and, e.g., environmental compartments

3.3.13

partititon coefficient between soil and plant

ratio between the concentration of a substance in the soil and in plant material

3.3.14

partition coefficient between soil organic matter and water

ratio of the concentration of a substance in the soil organic matter fraction to that in the soil water phase

NOTE This partition coefficient is often expressed in relation to the soil organic carbon content (hence: K_{oc}).

coefficients de Henry

humification

minéralisation

coefficient de répartition

coefficient de répartition entre le sol et la plante

coefficient de répartition entre la matière organique du sol et l'eau

3.3.15

perzistence

odolnost látky proti chemickým změnám

POZNÁMKA 1 Perzistence je často vztahována k podmínkám životního prostředí. Proto může být látka stálá v jedné půdě, ale v jiné nikoliv.

POZNÁMKA 2 Perzistenci je možné vyjádřit jako poločas rozpadu látky za přesně definovaných environmentálních podmínek.

3.3.15

persistence

resistance of a substance to chemical changes

NOTE 1 Persistence is always related to environmental conditions. Thus, a substance may be persistent in one soil, but not in another.

NOTE 2 Persistence may be expressed as the half-life of a substance under clearly defined environmental conditions.

persistence

Strana 21

3.3.16

dostupnost pro rostliny

snadnost přemístění látky z půdy do rostliny

POZNÁMKA Tato dostupnost závisí na mnoha faktorech, jako jsou půdní podmínky, vlastnosti látky a druh rostliny.

3.3.16

phytoavailability

ease of translocation of a substance from soil to plant

NOTE The availability will depend on many factors such as the soil conditions, the properties of the substance and the nature of the plant.

phytodisponibilité

3.3.17

primární degradace

degradace nebo přeměna molekulární struktury látky takového rozsahu, že látka ztratí některou z charakteristických vlastností

POZNÁMKA Upraveno z ISO 6107-6:1986.

3.3.17

primary degradation

degradation or alteration of the molecular structure of a substance to an extent sufficient to remove some characteristic property

NOTE Adapted from ISO 6107-6:1986.

dégradation primaire

3.3.18

rozdělovací koeficient půda-voda

K_d

poměr mezi koncentrací látky v půdní pevné fázi a v půdní vodné fázi

3.3.18

soil-water partition coefficient

K_d

ratio of the concentration of a substance in the soil solid phase to that in the soil water phase

coefficient de répartition sol- eau

K_d

3.3.19

sorpce

vratná vazba látky na půdní složky

POZNÁMKA Mechanismus sorpce zahrnuje například iontovou výměnu, povrchovou adsorpci, rozpouštění organických chemických látek v půdní organické hmotě.

3.3.19

sorption

reversible binding of a substance by soil constituents

NOTE Mechanisms of sorption include, for example, ion exchange, surface adsorption, dissolution of organic chemicals in the soil organic matter.

sorption

3.3.20

úplná biodegradace

biologická degradace končící úplnou mineralizací
[ISO 6107-6:1986]

3.4 Termíny a definice vztahující se k procesům v půdě

3.4.1

akumulace

zvýšení koncentrace látky v půdě způsobené tím, že vstup látky je větší než její výstup

POZNÁMKA Výstup látky zahrnuje i rozložený materiál.

3.3.20

ultimate biodegradation

biodegradation leading to complete mineralization
[ISO 6107-6:1986]

3.4 Terms and definitions relating to processes in soils

3.4.1

accumulation

increase of the concentration of a substance in soil, due to the fact that the substance input is larger than the substance output

NOTE Substance output includes material, which is broken down.

biodégradation ultime

Termes et définitions relatifs aux processus pédologiques

accumulation

Strana 22

3.4.2

vstup z difuzního zdroje

vstup látky emitované z pohyblivých zdrojů, z velkoplošných zdrojů nebo z více zdrojů

POZNÁMKA 1 Těmito zdroji mohou být auta, aplikace látek v zemědělství, emise z města nebo regionu, usazování sedimentů při povodni.

POZNÁMKA 2 Vstup z difuzního zdroje obvykle způsobuje relativně rovnoměrnou kontaminaci stanovišť». Na některých stanovištích však počáteční podmínky mohou způsobit vyšší místní kontaminaci blízko u zdroje nebo tam, kde je zvýšený atmosférický spad/srážky.

3.4.2

diffuse source input

input of a substance emitted from moving sources, from sources with a large area or from many sources

NOTE 1 The sources can be cars, application of substances through agricultural practices, emissions from town or region, deposition of sediment through flooding of a river.

NOTE 2 Diffuse source input usually leads to sites that are relatively uniformly contaminated. At some sites, the input conditions may nevertheless cause a higher local input near the source or where atmospheric deposition/rain is increased.

apport dû à une source diffuse

3.4.3 funkce habitatu; funkce biotopu schopnost půdy/půdních materiálů sloužit jako biotop pro mikroorganismy, rostliny, živočichy žijící v půdě a jejich interakce (biocenózu)	3.4.3 habitat function ability of soil/soil materials to serve as an habitat for micro-organisms, plants, soil living animals and their interactions (biocenosis)	fonction d'habitat
3.4.4 imobilizace přeměna látek nebo půdních částic v (dočasně) nepohyblivou formu viz akumulace (3.4.1)	3.4.4 immobilization conversion of substances or soil particles into a (temporarily) immobile form cf. accumulation	immobilisation
3.4.5 vyluhování rozpouštění a přesun rozpuštěných látek vodou	3.4.5 leaching dissolution and movement of dissolved substances by water	lixiviation
3.4.6 vyluhovací potenciál míra schopnosti látek přítomných v půdě/půdním materiálu být přemísřovány pohybem vody	3.4.6 leaching potential potential for substances, present in the soil/soil material, to be moved due to the movement of water	potentiel de lixiviation
3.4.7 vyplavování; ilimerizace přemístění pevných částic v půdním profilu	3.4.7 lessivage translocation of solid particles within the soil profile	lessivage
3.4.8 limitující faktor jakákoliv podmínka omezující půdní funkce a/nebo využití půdy	3.4.8 limiting factor any condition that limits soil functions and/or the utilization of a soil	facteur limitant
3.4.9 mobilizace přeměna látky nebo půdních částic v mobilní formu	3.4.9 mobilization conversion of substances or soil particles into a mobile form	mobilisation

3.4.10 nebodový zdroj znečištění jakýkoliv jiný zdroj než bodový zdroj Viz také difuzní zdroj znečištění (3.4.2).	3.4.10 non-point source input any source other than a point source See also diffuse source input (3.4.2).	apport dû à une source non ponctuelle
---	---	--

3.4.11

bodový zdroj znečištění

vstup látek z jednotlivého stacionárního zdroje konečné velikosti

POZNÁMKA 1 Těmito zdroji mohou být emise z komínů, úniky látek při nehodách, skládky odpadu, úniky látek v průmyslových lokalitách, velké trhliny v odpadových potrubích a dalších potrubních vedeních. POZNÁMKA 2 Bodový zdroj znečištění může být příčinou jak místně kontaminovaných stanovišť, tak poměrně rovnoměrně kontaminovaných stanovišť.

POZNÁMKA 3 Chov dobytka a vinařství jsou bodovými zdroji odpadu zemědělského původu.

3.4.12

receptor

potenciálně exponovaná osoba nebo část ekosystému

3.4.13

retenční funkce

schopnost půdy/půdního materiálu adsorbovat znečišťující látky takovým způsobem, že nemohou být uvedeny do formy přemístitelné vodnou a zaneseny do pozemského potravního řetězce

3.4.11

point source input

input of substances from a stationary discrete source of definite size

NOTE 1 The sources can be stack emissions, accidental spills, waste dumps, spills on industrial sites, major leaks from sewers and other pipelines.

NOTE 2 Point source input can cause both locally contaminated sites and relatively uniformly contaminated sites.

NOTE 3 Livestock farming and winery are point sources of farm origin effluents.

3.4.12

receptor

potentially exposed person or part of ecosystem

3.4.13

retention function

ability of soils/soil materials to adsorb pollutants in such a way that they cannot be mobilized via the water pathway and translocated into the terrestrial food chain

apport dû à une source ponctuelle

récepteur

fonction de rétention

3.4.14

půdní funkce

popis významu půd pro člověka a životní prostředí. Důležité půdní funkce zahrnují:

- ovlivňování koloběhu látek a energie jako částí ekosystémů;
- základ pro život rostlin, živočichů a člověka;
- základ pro stabilitu budov a silnic;
- základ úrody v zemědělství, zahradnictví a lesnictví;
- retenční prostory a zásobárny podzemní vody;
- funkci nositele genetického fondu;
- doklad o přírodní historii;
- archeologický a paleoekologický doklad.

3.4.15

půdní procesy

fyzikální nebo reaktivní geochemické a biologické procesy, které mohou zeslabovat, koncentrovat, imobilizovat, uvolňovat, rozkládat nebo jinak transformovat látky v půdě

3.4.16

zdroj

místo, z něhož se chemické nebo nebezpečné činidlo uvolňuje pro potenciální expozici člověka

3.4.17

látko

jakýkoliv chemický prvek nebo chemická sloučenina

3.4.18

vstup látky

pohyb látky z jiné složky životního prostředí do půdy

3.4.19

výstup látky

pohyb látky z půdy do jiné složky životního prostředí

3.4.14

soil functions

description of the significance of soils to man and the environment. Important soil functions include:

- control of substance and energy cycles as compartments of ecosystems;
- basis for the life of plants, animals and man;
- basis for the stability of buildings and roads;
- basis for the yield of agriculture, horticulture and forestry;
- carrier of groundwater and storage sites;
- carrier of genetic reservoir;
- document of natural history;
- archaeological and paleoecological document.

3.4.15

soil processes

physical or reactive geochemical and biological processes, which may attenuate, concentrate, immobilize, liberate, degrade or otherwise transform substances in soil

3.4.16

source

place from which a chemical or hazardous agent is released for potential human exposure

3.4.17

substance

any chemical element or chemical compound

3.4.18

substance input

movement of a substance from another environmental compartment into a soil

3.4.19

substance output

movement of a substance from the soil into another environmental compartment

fonctions du sol

processus du sol

source

substance

apport de substance

exportation de substance

3.4.20

přemístění

pohyb látek v půdě nebo na jejím povrchu způsobený vodou, vzduchem a lidskou činností nebo půdními organismy

3.5 Termíny a definice vztahující se ke kontaminaci

3.5.1

kontaminant

látko nebo činidlo přítomné v půdě v důsledku lidské činnosti

POZNÁMKA V této definici není obsažen žádný předpoklad škodlivého působení kontaminantu.

Viz také **znečiš»ující látka** (3.5.3).

3.5.2

extrahovatelný podíl

množství prvku stanovené komplexotvorným činidlem, roztoky solí nebo vodnými roztoky, použitými k napodobení různých druhů jeho biologické dostupnosti, včetně příjmu rostlinami nebo expozičních cest, vztahované k jeho koncentraci v pórové vodě

3.5.3

znečiš»ující látka; polutant

látko nebo činidlo přítomné v půdě (nebo v podzemní vodě), které vzhledem ke svým vlastnostem, množství nebo koncentraci má škodlivý vliv na půdní funkce

3.5.4

potenciálně škodlivá látka

látko, která je-li přítomna v dostatečné koncentraci nebo množství, může být škodlivá pro člověka nebo životní prostředí. Může být přítomna v důsledku lidské činnosti nebo jako přirozená součást půdy

3.4.20

translocation

movement of substances within or on the surface of the soil caused by water, air and human activities or soil organisms

3.5 Terms and definitions relating to contamination

3.5.1

contaminant

substance or agent present in the soil as a result of human activity

NOTE There is no assumption in this definition that harm results from the presence of the contaminant.

See also **pollutant** (3.5.3).

3.5.2

extractable fraction

amount of an element determined with a complexing agent, salt solutions or water used to mimic different kinds of bioavailability, including plant uptake or exposure routes related to the pore water concentration of a substance

3.5.3

pollutant

substance or agent present in the soil (or groundwater) which due to its properties, amount or concentration causes adverse impacts on soil functions

3.5.4

potentially harmful substance

substance which, when present in sufficient concentration or amount, may be harmful to humans or the environment. It may be present as a result of human activity or naturally

transfert

Termes et définitions relatifs à la contamination

contaminant

fraction extractible

polluant

substance potentiellement dangereuse

3.5.5

uzanční celková koncentrace (anorganických látek)

množství prvku stanovené s použitím silné kyseliny, nebo kombinace kyselin, jako extrakčního činidla. Při použití vybraných extrakčních činidel obvykle zůstává v matici malý nerozpustný podíl sledovaného prvku

POZNÁMKA V závislosti na prvku a na půdní matici bývá obvykle pseudo-totální koncentrace 70 % až 90 % skutečné celkové koncentrace.

3.5.6

reziduální kontaminace

množství nebo koncentrace kontaminantu, které zůstává v určitém médiu po remediaci

3.5.7

celková koncentrace (anorganických látek)

celkové množství prvku přítomné ve všech chemických formách, a bez ohledu na jeho umístění v půdním materiálu, včetně množství obsaženého v křemičitanových nerostech
POZNÁMKA Stanovení celkové koncentrace vyžaduje použití instrumentálních metod, jako je rentgenová fluorescenční analýza, nebo kombinaci silných rozpouštědel, jako je směs kyseliny fluorovodíkové a kyseliny chloristé, nebo alkalické tavení. Použití této směsi rozpouštědel představuje řadu praktických problémů a problémů týkajících se bezpečnosti práce v laboratoři, a proto se neprovádí často.

3.5.5

pseudo-total concentration (for inorganics)

amount of an element determined using a strong acid or combination of acids as extractant. Typically a small insoluble proportion of the element under consideration is not removed from the matrix by the chosen extractants

NOTE Depending on the element and the soil matrix, the pseudo-total concentration is typically 70 % to 90 % of the true total concentration.

3.5.6

residual contamination

amount, or concentration, of contaminants remaining in a specific medium, following remediation

3.5.7

total concentration (for inorganics)

total quantity of an element present in all chemical forms and irrespective of its location in the soil material, including that incorporated in silicate minerals
NOTE Determination of the total concentration requires use of an instrumental technique such as X-ray fluorescence analysis or a powerful solvent combination such as a mixture of hydrofluoric and perchloric acid, or alkaline melt. The use of this solvent mixture presents many practical and safety-related problems in the laboratory and is therefore often avoided.

**concentration
pseudo-totale
(pour les matières
inorganiques)**

**contamination
résiduelle**

**concentration
totale (pour les
matières
inorganiques)**

3.5.8

celková koncentrace (organických látek)

koncentrace odvozená s použitím analytického postupu, který neumožňuje rozlišit podobné sloučeniny, např. fenoly, jednosytné, dvojsytné a trojsytné sloučeniny
POZNÁMKA Termín „celkový“ může být zavádějící; např. touto metodou nemohou být zjištěny všechny fenoly, a různé metody mohou poskytovat odlišné výsledky.

3.5.8

total concentration (for organics)

concentration derived by applying an analytical technique that cannot distinguish between similar compounds, e.g. for the phenols, between monohydric, dihydric and trihydric compounds
NOTE The term total may be misleading, e.g. not all phenols may be detected by the method, and different methods may give different results.

**concentration
totale (pour les
matières
organiques)**

Strana 27

3.6 Termíny a definice vztahující se k obsahu pozadí

3.6 Terms and definitions relating to background content

Termes et définitions relatifs à la teneur de fond

3.6.1

koncentrace pozadí

koncentrace látky charakteristické pro půdní typ v oblasti nebo regionu, pocházející jak z přírodních zdrojů, tak z umělých difuzních zdrojů, jako je atmosférický spad
POZNÁMKA Obvykle se vyjadřuje jako průměr, typická hodnota, medián, rozmezí hodnot nebo jako hodnota pozadí.

3.6.1

background concentration content

concentration of a substance characteristic of a soil type in an area or region arising from both natural sources and non-natural diffuse sources, such as atmospheric deposition
NOTE Commonly expressed in terms of average, typical, median, a range of values or a background value.

**concentration de
fond**

3.6.2

hodnota pozadí

statistická charakteristika (viz 3.6.13) obsahu pozadí

3.6.2

background value

statistical characteristic (see 3.6.13) of the background content

valeur de fond

3.6.3

kritická koncentrace

kvantitativní odhad koncentrace jedné nebo více znečišujících látek, pod níž se, podle současných znalostí, neprojevují významné škodlivé účinky na specifikované citlivé složky (půdního) životního prostředí

3.6.4

kritické zatížení

kvantitativní odhad vstupu jedné nebo více znečišujících látek, pod nímž se, podle současných znalostí, neprojevují významné škodlivé účinky na specifikované citlivé složky (půdního) životního prostředí

3.6.5

esenciální stopové prvky

prvky nezbytné v nízkých koncentracích pro metabolismus rostlin nebo živočichů (včetně člověka)

POZNÁMKA Prvek může být nezbytný v nízkých koncentracích, ale ve vyšších koncentracích může působit škodlivě.

3.6.6

nebezpečné látky

látky, které pro své vlastnosti, množství nebo koncentrace mají nepříznivý účinek na půdní funkce a využití půdy

3.6.3

critical concentration

quantitative estimate of a concentration of one or more pollutants, below which significant harmful effects on specified sensitive elements of the (soil) environment do not occur according to existing knowledge

3.6.4

critical load

quantitative estimate of the input of one or more pollutants, below which significant harmful effects on specified sensitive elements of the (soil) environment do not occur according to existing knowledge

3.6.5

essential trace element

element essential in low concentrations for plant or animal (including human) metabolism

NOTE An element may be essential at low concentrations but become harmful at higher concentrations.

3.6.6

hazardous substances

substances, which, because of their properties, quantities or concentrations, have an adverse effect on soil functions and soil utilization

concentration critique

charge critique

oligo-élément essentiel

substances dangereuses

3.6.7

přirozená koncentrace pozadí

koncentrace látky, která je dána výhradně přírodními zdroji (tj. geogenního původu) a obvykle vyjádřena jako průměr, rozmezí hodnot nebo jako přirozená hodnota pozadí

3.6.7

natural background concentration

concentration of a substance that is derived solely from natural sources (i.e. of geonic origin), commonly expressed in terms of average, a range of values or a natural background value

concentration de fond naturelle

3.6.8

přírozená hodnota pozadí

statistická charakteristika přírodního pedo-geochemického obsahu látky v půdě

3.6.9

přírodní pedo-geochemický obsah

koncentrace látky v půdách pocházející z přírodních geologických a pedologických procesů, kromě jakéhokoli zvýšení způsobeného lidskou činností

3.6.10

pedo-geochemická hodnota pozadí

statistická charakteristika (viz 3.6.13) pedo-geochemického obsahu

POZNÁMKA Jakýkoliv odhad pedo-geochemické hodnoty pozadí je náchylný k určité chybě, dané nejistotou spojenou se stanovením pedo-geochemického obsahu.

3.6.11

pedo-geochemický obsah

obsah látky v půdě pocházející z přírodních geologických a pedologických procesů, kromě jakéhokoli zvýšení způsobeného lidskou činností

POZNÁMKA Kvůli

antropogennímu difuznímu znečištění může být stěží možné stanovit přesný pedo-geochemický obsah určitých látek v půdě.

3.6.12

zasolení půd

akumulace ve vodě rozpustných solí v půdě

3.6.8

natural background value

statistical characteristics of the natural pedo-geochemical content of a substance in soils

3.6.9

natural pedo-geochemical content

concentration of a substance in soils, resulting from natural geological and pedological processes, excluding any addition of human origin

3.6.10

pedo-geochemical background value

statistical characteristics (see 3.6.13) of the pedo-geochemical content

NOTE Any estimate of pedo-geochemical background value will be prone to a certain amount of error given the uncertainty associated with determining the pedo-geochemical content.

3.6.11

pedo-geochemical content

that content of a substance in a soil resulting from natural geological and pedological processes, excluding any addition of human origin

NOTE It may be hardly possible to determine the precise pedo-geochemical content of certain substances in a soil due to anthropogenic diffuse contamination.

3.6.12

soil salinization

accumulation of water soluble salts in soil

valeur de fond naturelle

teneur pédo-géochimique naturelle

valeur de fond pédo-géochimique

teneur pédo-géochimique

salinisation du sol

3.6.13

statistická charakteristika

číselná hodnota vypočtená z
náhodné veličiny zvoleného
parametru souboru

POZNÁMKA Příklady

statistických charakteristik jsou
průměr, medián, směrodatná
odchylka nebo percentily
rozdělení četností.

3.6.13

statistical characteristic

numerical value calculated from
a variate of a chosen parameter
of the population

NOTE Examples of the statistical
characteristics are the mean,
the median, the standard
deviation or the percentiles of
the ordered frequency
distribution.

caractéristique statistique