



**Jakost vod
ODBĚR VZORKŮ
Část 11: Pokyny pro odběr vzorků
podzemních vod**

Leden 1996

**ČSN
ISO 5667-11**

75 7051

Water quality. Sampling. Part 11: Guidance on sampling of groundwaters

Qualité de l'eau. Echantillonnage. Partie 11: Guide général pour l'échantillonnage des eaux souterraines

Wasserbeschaffenheit. Probenahme. Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser

Tato norma obsahuje ISO 5667-11:1993.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 5667-1:1980 zavedena v ČSN EN 25667-1 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Pokyny pro návrh programu odběru vzorků (75 7051)

ISO 5667-2:1991 zavedena v ČSN EN 25667-2 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 2: Pokyny pro způsoby odběru vzorků (75 7051)

ISO 5667-3:1985 zavedena v ČSN EN 25667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a práci s nimi (75 7051)

ISO 6107-2:1989 zavedena v ČSN ISO 6107-2 Jakost vod. Slovník. Část 2 (75 0175)

Další souvisící normy

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN 73 6510 Vodní hospodářství. Základní vodohospodářské názvosloví

ČSN 73 6532 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrogeologie

ČSN 75 0130 Vodní hospodářství. Názvosloví ochrany vod a procesů změn jakosti vod

ČSN 75 0170 Vodní hospodářství. Názvosloví jakosti vod

Vypracování normy

Hydroprojekt, a. s., IČO 45274576, Ing. Jiří Dalešický

Spolupráce: RNDr. Jiří Chalupa, DrSc., konzultant, IČO 14980495

Vysoká škola chemickotechnologická, Praha, IČO 022756, Prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc.

Vodní zdroje GLS, a. s., Praha, IČO 45273171, RNDr. Zdeněk Pištora

Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Ó Český normalizační institut, 1995

18860

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

Jakost vod
OBĚR VZORKŮ
Část 11: Pokyny pro odběr vzorků podzemních vod

ISO 5667-11
První vydání
1993-03-15

MDT:614.777:556.11:620.11

Deskriptory: water, quality, ground water, sampling, sampling equipment.

Předmluva

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

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 5667-11 byla připravena technickou komisí ISO/TC 147 Jakost vod, subkomise SC 6, Odběr vzorků (všeobecné metody).

ISO 5667 sestává z níže uvedených částí souhrnného názvu Jakost vod. Odběr vzorků:

- část 1: Pokyny pro návrhy programu odběru vzorků
- část 2: Pokyny pro způsoby odběru vzorků
- část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
- část 4: Pokyny pro odběr vzorků z vodních nádrží
- část 5: Pokyny pro odběr vzorků pitné vody a vody užívané při výrobě potravin a nápojů
- část 6: Pokyny pro odběr vzorků z řek a potoků
- část 7: Pokyny pro odběr vzorků vody a páry v kotelnách
- část 8: Pokyny pro odběr vzorků srážek
- část 9: Pokyny pro odběr vzorků mořské vody
- část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod
- část 11: Pokyny pro odběr vzorků podzemních vod
- část 12: Pokyny pro odběr vzorků sedimentů

Příloha A tvoří nedílnou součást této části ISO 5667.

Úvod

Tato část ISO 5667 je jednou ze skupiny norem věnovaných odběru vzorků specifických druhů vod. Doporučuje se, aby byla užívána spolu s ISO 5667-1, ISO 5667-2 a ISO 5667-3, které se na patřičných místech a všeobecně zabývají návrhem vzorkovacích programů, způsoby odběru, konzervací a zacházení se vzorky. Všeobecné názvosloví je v souladu s názvoslovím, které bylo publikováno Technickou komisí 147, Jakost vod, a zvláště pak s názvoslovím odběru vzorků vod v ISO 6107-2.

Strana 4

1 Předmět normy

V této části ISO 5667 jsou uvedeny pokyny pro návrh vzorkovacích programů, způsoby odběru vzorků a zacházení se vzorky podzemní vody, které byly odebrány k fyzikálnímu, chemickému a mikrobiologickému posouzení. Pokyny se netýkají odběru vzorků prováděného v rámci každodenní provozní kontroly podzemní vody jímáné pro pitné aj. účely, ale jsou zaměřeny na všeobecný dozor nad jakostí podzemní vody. Pro složitost systémů podzemních vod bude třeba u četných specifických aplikací odběru vzorků počítat s konzultací specialisty - hydrogeologa, ale to v této části ISO 5667 nelze podrobně rozvádět.

Přesné vymezení účelů odběru vzorků podzemní vody je nezbytným předpokladem pro určení principů, které jsou využity k řešení daného problému. Obecně je účelem běžných návrhů programu odběru vzorků podzemních vod dozor nad jakostí zásob podzemních vod, průkaz a posouzení jejich znečištění a pomoc při jejich využívání. Principy zpracované v této části ISO 5667 lze aplikovat i na dále uváděné podrobnější cíle:

- a) stanovit vhodnost podzemní vody jako zdroje pitné vody, popř. jako vody pro zásobování průmyslu nebo zemědělství, a sledovat její jakost v průběhu zásobování;
- b) zjistit, a to již v raném stadiu, znečištění kolektorů¹⁾, ke kterému došlo v důsledku potenciálně nebezpečné činnosti na povrchu nebo pod ním (např. provozem skládek odpadů, rozvojem průmyslu, těžbou nerostů, zemědělskou činností, změnami ve využívání půdy);
- c) sledovat a poznávat pohyb znečišťujících látek k posouzení jejich vlivu na jakost podzemní vody a ke kalibraci a ověřování platnosti vhodných modelů jakosti podzemní vody;
- d) zpracovat poznatky o změnách jakosti podzemní vody včetně takových, které byly vyvolány záměrně (např. změnou režimů odběrů podzemní vody, vypouštěním odpadních vod do podzemních vod, asanační činností na plochách znečištěných odpady), a to za účelem dosažení optimálního řízení zdrojů;
- e) sběr dat na podporu legislativy v oboru kontroly znečištění.