



**Jakost vod. Stanovení kyanidů. Část 3:  
Stanovení chlorkyanu**

**ČSN ISO 6703-3**

75 7414

Water quality. Determination of cyanide. Part 3: Determination of cyanogen chloride

Qualité de l'eau. Dosage des cyanures. Partie 3: Dosage du chlorure de cyanogène

Wasserbeschaffenheit. Bestimmung von Cyanid. Teil 3: Bestimmung des Cyanchlorids

Tato norma obsahuje ISO 6703-3:1984.

### **Národní předmluva**

### **Další souvisící normy**

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN 75 0170 Vodní hospodářství. Názvosloví jakosti vod

### **Vypracování normy**

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

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

Vodní zdroje GLS, Praha, a. s., IČO 45273171, Mgr. Alena Čapková

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

Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

© Český normalizační institut, 1995

18889

Strana 2

---

Strana 3

---

**Jakost vod**  
**STANOVENÍ KYANIDŮ**  
**Část 3 : Stanovení chlorkyanu**  
**ISO 6703-3**

---

První vydání

1984-09-01

MDT 543.2:546.267

Deskriptory: water, quality, tests, determination, cyanides, water pollution

## 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.

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 6703 -3 byla připravena technickou komisí ISO/TC 147 Jakost vod.

**Upozornění! Kyanidy jsou toxické a je proto třeba s nimi a s jejich roztoky zacházet s maximální opatrností.**

**Veškeré úkony se provádějí v digestoři. Nesmí dojít ke styku s kůží a očima. K pipetování se používá vždy bezpečnostní pipeta (pipeta opatřená balonkem). Detoxikace vzorků a roztoků obsahujících kyanidy popř. těžké kovy se provádí v souladu s místně platnými úředními předpisy.**

**Jiné chemikálie předepisované k použití v této části ISO 6703 jsou také nebezpečné, např. pyridin.**

## 0 Úvod

Kyanidy mohou být přítomny ve vodě jako volná kyselina kyanovodíková, jako kyanidové ionty nebo komplexní kyanidy. Mohou být stanoveny jako veškeré kyanidy anebo snadno uvolnitelné kyanidy. Chlorací kyanidových sloučenin vzniká chlorkyan (CICN), který musí být stanoven zvlášť.

Tato norma se skládá ze čtyř dále uvedených částí:

část 1: Stanovení veškerých kyanidů

část 2: Stanovení snadno uvolnitelných kyanidů

část 3: Stanovení chlorkyanu

část 4: Stanovení kyanidů difuzí při pH 6

Metody popisované v částech 1, 2 a 3 jsou vhodné ke kontrole jakosti vody a k rozboru městských splašků i průmyslových odpadních vod. Hodí se i pro technologie destrukčního odstraňování kyanidů v úpravárnách a jsou založeny na separaci uvolněného kyanovodíku (nebo chlorkyanu v případě ISO 6703-3) vytěsněním nosným plynem.

Metoda specifikovaná v části 4 je vhodná k stanovení nižších koncentrací kyanidů v závislosti na koncentracích mědi a niklu.

Strana 4

---

## **1 Předmět normy**

Tato část ISO 6703 specifikuje metodu stanovení kyanidů přítomných ve vodě jako chlorkyan (viz kapitola 2).

Metodu je možno použít ke stanovení koncentrací chlorkyanu v rozmezí od 0,02 mg/l do 15 mg/l.

Ionty a sloučeniny uvedené dále v tabulce ruší stanovení, jsou-li přítomné jednotlivě nebo společně v koncentracích, které jsou vyšší než mezní hodnoty uváděné v tabulce (seznam není úplný).

---

**-- Vynechaný text --**