

## **Atrazin**

### **Stanovení atrazinu**

Atrazin (common name) patří mezi herbicidy do skupiny substituovaných triazinů. Chemický název je: 2-chlor-4-ethylamino-6-isopropylamino-1,3,5-triazin. Působí jako totální herbicid a lze jím selektivně hubit řadu klíčících plevelů. Je přijímán kořeny vzcházejících plevelů a způsobuje jejich žloutnutí a hynutí. Je biologicky rozložitelný. Je metabolizován v rostlinách i v půdě, a to jak chemickými, tak i mikrobiologickými pochody.

### **Pro stanovení atrazinu je k dispozici mezinárodní norma:**

- ČSN EN ISO 10695 (75 7576) Jakost vod – Stanovení vybraných sloučenin s organicky vázaným dusíkem a fosforem – Metody plynové chromatografie. Datum vydání: Duben 2001.

Tato norma specifikuje metodu založenou na extrakci kapalina/kapalina, která je použitelná pro všechny druhy vod s koncentrací nerozpuštěných látek do 0,05 g/l. Dále je popsána metoda extrakce z kapaliny na tuhou fázi (SPE), která je použitelná pro čisté vody, nikoli vody odpadní. Při stanovení extrakcí kapalina/kapalina se atrazin separuje extrakcí do dichlormethanu. Po zkoncentrování se extrakty vzorku analyzují plynovou chromatografií s detektorem dusíku a fosforu (detektor N/P). Při stanovení extrakcí kapalina-tuhá fáze se atrazin adsorbuje na vhodném adsorbentu, eluuje rozpouštědlem a pak stanoví plynovou chromatografií s detektorem N/P. Získaný chromatogram se porovnává s chromatogramem standardu. Výsledek se uvádí v  $\mu\text{g/l}$ , u hmotnostních koncentrací  $> 0,02 \mu\text{g/l}$  na dvě platné číslice. Mez detekce pro atrazin je  $0,5 \mu\text{g/l}$ .

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Vydání 21. APHA, AWWA a WEF, Washington 2005.

Americké standardní metody neuvádějí metodu pro stanovení atrazinu.

### **Pro toto stanovení jsou k dispozici také normy U.S. EPA:**

- U.S. EPA 619 The Determination of Triazine Pesticides in Municipal and Industrial Wastewater

### **Zdroje informací:**

ČSN EN ISO 10695 (75 7576) Jakost vod – Stanovení vybraných sloučenin s organicky vázaným dusíkem a fosforem – Metody plynové chromatografie. ČNI Praha 2001.

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Vydání 21. APHA, AWWA a WEF, Washington 2005.

U.S. EPA 619 The Determination of Triazine Pesticides in Municipal and Industrial Wastewater

Metody EPA jsou dostupné na CD:  
EPA Methods and Guidance For Analysis of Water  
CD-ROM Version 2.0  
United States Environmental Protection Agency  
Office of Water  
Washington, D.C. 20460