

Trifluralin

Stanovení trifluralinu

Trifluralin patří do skupiny dinitroanilinových herbicidů. Do této skupiny patří produkty s common name Treflam, Balan, ethalfluralin, Solonan aj. Jde o selektivní herbicid, které jsou neúčinnější při zpracování do půdy. Zabraňují klíčení semen citlivých plevelů a zastavují jejich vývoj.

Pro stanovení trifluralinu lze použít normu:

- 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, 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), použitelnou pro čisté vody, nikoli vody odpadní. Při stanovení extrakcí kapalina/kapalina se trifluralin 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 trifluralin 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 µg/l, u hmotnostních koncentrací > 0,02 µg/l na dvě platné číslice.

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

Americké standardy neuvádějí metodu, která by byla specifická pro trifluralin.

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

- U.S. EPA 617 The Determination of Organohalide Pesticides and PCBs in Municipal and Industrial Wastewater
- U.S. EPA 627 The Determination of Dinitroaniline Pesticides in Municipal and Industrial Wastewater
- U.S. EPA 1656 The Determination of Organohalide 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 617 The Determination of Organohalide Pesticides and PCBs in Municipal and Industrial Wastewater

U.S. EPA 627 The Determination of Dinitriroline Pesticides in Municipal and Industrial Wastewater

U.S. EPA 1656 The Determination of Organohalide 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