

Diuron

Stanovení diuronu

Diuron a isoproturon patří do skupiny herbicidů na bázi aromatických karbamátů a močovín. *Diuron* je chemicky dichlorfenyl-1,1-dimethylmočovina sumárního vzorce $C_9H_{10}Cl_2N_2O$. Používá se jako neselektivní herbicid. V prostředí přetrvává poměrně dlouho. V ČR se nevyrábí. *Isoproturon* je chemicky 3-(4-isopropylfenyl)-1,1-dimethylmočovina sumárního vzorce $C_{12}H_{18}N_2O$, který na rozdíl od diuronu neobsahuje organicky vázaný chlor. Patří mezi selektivní herbicidy používaný při pěstování obilovin a máku.

Pro stanovení diuronu a isoproturonu lze použít následující analytické metody:

- ČSN EN ISO 11369 (75 7577) Jakost vod – Stanovení vybraných herbicidů – Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie s UV detekcí po extrakci do tuhé fáze (SPE). Datum vydání: Listopad 1998.

Norma určuje metodu stanovení organických herbicidů vysokoúčinnou kapalinovou chromatografií s detekcí v UV oblasti spektra, po extrakci kapalina/tuhá látka (SPE). Sorbentem jsou materiály obsahující C18. Vybrané herbicidy lze stanovit s mezní hodnotou 0,1 µg/l, kterou lze za určitých pracovních podmínek posunout na 0,05 µg/l.

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

V amerických standardních metodách není specificky pro diuron a isoproturon uvedena analytická metoda.

Pro toto stanovení je k dispozici také norma U.S. EPA:

- U.S. EPA 632 The Determination of Carbamate and Urea Pesticides in Municipal and Industrial Wastewater

Zdroje informací:

ČSN EN ISO 11369 (75 7577) Jakost vod – Stanovení vybraných herbicidů – Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie s UV detekcí po extrakci do tuhé fáze (SPE). ČNI Praha 1998.

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

U.S. EPA 632 The Determination of Carbamate and Urea 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
Washington, D.C. 20460