

ABSTRACT

Environmental pollution from the gas station causes soil and groundwater polluted BTEX (Benzene, Toluene, Ethylbenzene, and Xylene). This study aims to determine the carbon number and composition of BTEX in pertalite and pertamax. The data of BTEX composition can be used to identify fuel leaks at gas stations. Number C to find out the number C of pertalite and pertamax in Yogyakarta. This research sample that used were pertalite and pertamax. The carbon number in pertalite and pertamax are at number C₅ – C₁₁. Composition of BTEX in the average pertalite benzene 4.85%, toluene 1.18%, ethylbenzene 0.76%, p-xylene 10.55%, o-xylene 4.37%, and m-xylene 0.82% while for benzene averaging 3.98%, toluene 1.12%, ethylbenzene 0.79%, p-xylene 9.82%, 4.17% o-xylene, and 0.69% m-xylene.

Keywords: BTEX, GC-MS, Pertalite, Pertamax

ABSTRAK

Pencemaran lingkungan dari Stasiun Pengisian Bahan Bakar Minyak Umum (SPBU) menyebabkan tanah dan air tanah tercemar BTEX (Benzene, Toluene, Ethylbenzene, dan Xylene). Kajian ini bertujuan untuk menganalisis nomor karbon dan komposisi BTEX pada pertalite dan pertamax. Data Komposisi BTEX dapat digunakan untuk mengidentifikasi bila terjadi kebocoran BBM di SPBU. Nomor C untuk mengetahui nomor C pertalite dan pertamax yang dipasarkan di Yogyakarta. Penelitian ini sampel yang digunakan adalah pertalite dan pertamax. Nomor karbon pada pertalite dan pertamax berada di nomor C₅ – C₁₁. Komposisi BTEX dalam pertalite rata-rata benzene 4,85%, toluene 1,18%, ethylbenzene 0,76%, p-xylene 10,55%, o-xylene 4,37%, dan m-xylene 0,82% sedangkan untuk pertamax rata-rata benzene 3,98%, toluene 1,12%, ethylbenzene 0,79%, p-xylene 9,82%, o-xylene 4,17%, dan m-xylene 0,69%.

Kata Kunci: BTEX, GC-MS, Pertalite, Pertamax