

Evaluasi akurasi prediksi angka oktan pencampuran bensin dengan metode parameter interaksi biner

Nainggolan, Mildo H., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247049&lokasi=lokal>

Abstrak

Angka oktan bensin (gasoline) untuk kendaraan bermotor merupakan Salah satu standar pengukuran kualitas bensin. Untuk menghasilkan bensin dengan angka Oktan tertentu, produsen sering melakukan pencampuran antara bensin yang berangka oktan tinggi dengan yang berangka oktan rendah. Research Octan Number (RON) dan motor Octan Number (MON) dari bensin merupakan ukuran kualitas performance sebagai bahan bakar. Skala dari angka oktan itu sendiri didasarkan pada pencampuran linear ISO dan 'm n heplane. Angka oktan bensin dmkux pada >ka|a 1:..o~oklan murm (angka oktan 100) mmpai n-hep\ana murni (angka oktan noi). Angka oktan itu sendiri dipengaruhi oleh kandungan senyawa aromatik, olefin dan 's'amm.'e.s'.

Kelika komponen-komponen bensin dicampur, angka oktan hasil campuran mungkin sedikit berbeda dari angka oktan bensin pencampurnya, \\?2l]E:ILlJUII komponen-komponennya memiliki angka oktan yang sama. Angka oktan campuran tersebut mungkin lebih besar, sama dengan atau lebih kecil dari mcrhilungau berdasarkan perbandingan volume komponen-komponen pencampurnya, ini menunjukkan adanya kolidaklinieran. Pencampuran dikatakan linier apabila angka oktan campuran sama dengan prediksi berdasarkan perbandingan konsentrasi masing-masing komponen. Ketidaksesuaian angka oktan campuran dengan nilai prediksi linier dapat dikorelasikan dengan persamaan empirik yang spesifik sebagai koreksi terhadap prediksi linier.