

Pembuatan bahan anti-dermatitis melalui proses ozonasi campuran minyak zaitun dan minyak kedelai = Synthesis of anti-dermatitis material through ozonation of olive and soybean oil mixture

Dian Ikramina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385752&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam penelitian ini dilakukan sintesis oleozon dari minyak zaitun dan kedelai dengan cara ozonasi secara semi-kontinu selama 42 - 84 jam. Ozonasi dilakukan dengan ozonator rancangan sendiri dengan laju alir udara masukan sebesar 200 L/jam dan konsentrasi ozon keluaran sebesar 0,04 - 0,1 g/jam. Kondisi reaksi dijaga pada suhu 15 - 22°C. Kedua jenis oleozon telah dianggap memiliki efikasi sebagai disinfektan bakteri. Pengujian kualitas hasil ozonasi dilakukan dengan metode bilangan iod, bilangan asam, FT-IR, dan pengukuran pH. *Staphylococcus aureus* digunakan sebagai sampel pengujian kemampuan disinfektan oleozon. Berdasarkan hasil penelitian, minyak kedelai terbukti dapat menjadi alternatif oleozon pengganti minyak zaitun.

.....

In this study, synthesis oleozon was made from olive oil and soybean oil with semi-continue ozonation for 42 - 84 hours. Ozonation done with self-designated ozonator with input air flow rate of 200 L/h and ozone concentration output 0.04 - 0.1 g/hr. The reaction conditions maintained at a temperature of 15-22°C. Both oleozon types has been considered to have efficacy as a disinfectant. Ozonation quality testing results conducted using iodine number, acid number, FT-IR, and pH measurements. *Staphylococcus aureus* is used as a disinfectant characteristic test sample. Based on this research, soybean oil is proven to be an alternative oleozon to substitute olive oil.