

Uji antiseptik oleozon dari campuran minyak zaitun dan bunga matahari terhadap bakteri staphylococcus aureus = Antiseptic testing of oleozon from mixed olive sunflowers oil against staphylococcus aureus

Rahayu Eka Susilarini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385806&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam penelitian ini, dilakukan sintesis minyak terozonasi (Oleozon®) dari minyak zaitun dan minyak bunga matahari dengan cara ozonasi secara semi kontinu selama 42-84 jam. Ozonasi dilakukan pada suhu 15 - 22°C menggunakan ozonator rancangan sendiri yang dapat beroperasi ±13 jam. Kedua jenis Oleozon® tersebut dianggap memiliki efikasi sebagai disinfektan untuk bakteri Staphylococcus aureus. Ozonasi akan dilakukan pada minyak zaitun, bunga matahari, dan campurannya yang ekvolum yang bertujuan untuk memecah ikatan rangkap C=C dan menghasilkan ozonida yang bertindak sebagai disinfektan. Kualitas Oleozon® ditentukan dengan sejumlah analisis seperti uji bilangan iod, bilangan asam, dan pengukuran pH produk samping (air). Analisis FT-IR juga digunakan untuk melihat perubahan konsentrasi ikatan-ikatan yang berhubungan dengan pembentukan ozonida. Secara sederhana, efikasi Oleozon® diujikan pada bakteri Staphylococcus aureus. Hasil yang didapat adalah minyak zaitun dan campuran minyak zaitun-matahari terozonasi memiliki efek antiseptik yang sebanding.

.....

In this study, synthesis of ozonized oil (Oleozon®) from olive oil and sunflower oil is carried out by means of semi-continuous ozonation for 42-84 hours. Ozonation is performed at 15-22 ° C using own design ozonator that can operate ± 13 hours. Both types of oil are considered have efficacy as an antiseptic for bacteria Staphylococcus aureus. Ozonation of olive oil, sunflower, and mixtures olive-sunflower will break the C = C double bond and produce ozonide which acts as an antiseptic. Oleozon® quality is determined by numbers of analysis such as iodine number, acid number, and pH measurements of byproducts (water). FT-IR analysis was also used to look at changes in the concentration of bonds associated with the formation of ozonida. In short, the efficacy Oleozon® tested to grampositive bacteria Staphylococcus aureus. The result is mixed olive-sunflower oil and olive oil have a comparable disinfection effect.