

Pengamatan penggunaan vakum terhadap pengembangan krim berbasis Setil Alkohol-Stearil Alkohol = Observation of vacuum use on the development of Cetyl Alcohol-Stearyl Alcohol based cream

Yanuar Indah Pratiwi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920529648&lokasi=lokal>

Abstrak

Krim berbasis setil alkohol-stearil alkohol memiliki resiko tinggi mengalami pengembangan yang ditandai dengan adanya gelembung udara pada bulk. Tujuan dari pengamatan ini adalah untuk mengetahui waktu pengaplikasian vakum yang optimal terhadap kejadian pengembangan krim berbasis setil alkohol-stearil alkohol. Sampel pengamatan terdiri dari enam produk dengan variasi waktu vakum selama lima dan delapan menit. Pengamatan dilakukan di bawah kaca objek dengan pengambilan sampel pada saat basis krim telah memadat (pada suhu 50°C) sebelum divakum; basis krim setelah divakum; setelah vakum ke-2 (pencampuran zat aktif ke basis krim); setelah pencampuran akhir (ad purified water); sampel bulk dinaikkan ke hopper dan sampel bulk setelah diaduk selama 30 menit. Produk dengan waktu vakum lima menit tidak mengalami kendala berarti yang mengganggu proses penurunan bulk ke wadah penyimpanan maupun saat akan difilling. Sementara produk dengan waktu vakum delapan menit didapati masalah baru yaitu bulk krim sulit turun untuk dipindahkan ke wadah penyimpanan. Gelembung udara yang dihasilkan pada bulk yang divakum selama delapan menit berukuran lebih kecil dan lebih sedikit dibandingkan dengan pengaplikasian vakum selama lima menit. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pengaplikasian vakum selama lima menit lebih direkomendasikan.

.....Cetyl alcohol-stearyl alcohol-based creams have a high risk of development, characterized by the presence of air bubbles in the bulk. The purpose of this observation was to determine the optimal vacuum application time for the development of cetyl alcohol-stearyl alcohol-based creams. The observation sample consisted of six products with variations in vacuum time of between five and eight minutes. Observations were made under the glass object by sampling at a time when the cream base had solidified (at 50°C) before vacuum; cream base after vacuum; after the 2nd vacuum (mixing of the active substance into the cream base); after final mixing (ad purified water); the bulk sample is raised to the hopper and the bulk sample is stirred for 30 minutes. Products with a vacuum time of five minutes do not experience significant problems that interfere with the process of lowering bulk to storage containers or when they will be filled. While products with a vacuum time of eight minutes found a new problem, bulk cream was difficult to go down to be moved to storage containers. The air bubbles produced in bulk vacuuming for eight minutes are smaller and less dense than those produced in vacuuming for five minutes. Therefore, it can be concluded that the application of a vacuum for five minutes is more recommended.