

Studi pengaruh proses pencucian garam terhadap komposisi dan stabilitas yodium garam konsumsi

Nelson Saksono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=119181&lokasi=lokal>

Abstrak

Proses pencucian garam yang baik pada dasarnya mampu meningkatkan kualitas garam, bukan hanya sekedar membersihkan garam dari kotoran lumpur atau tanah, tetapi juga mampu menghilangkan zat-zat pengotor seperti senyawa-senyawa Mg, Ca dan kandungan zat pereduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proses pencucian terhadap kandungan zat pengotor higroskopis (Ca dan Mg) dan kandungan zat pereduksi pada garam. Selanjutnya akan diamati sifat-sifat penyerapan air, keasaman (pH) dan kandungan KIO₃ sebagai fungsi waktu untuk mengamati efek dari proses pencucian ini terhadap stabilitas KIO₃ pada garam. Dari hasil percobaan menunjukkan komposisi Mg dan zat pereduksi yang terendah masing-masing 0,016 % wt dan 2,65 ppm dicapai pada proses pencucian dengan garam halus dengan menggunakan brine 27 % wt. Hasil analisis kandungan air menunjukkan kenaikan kandungan Ca dan Mg menyebabkan kenaikan kemampuan penyerapan air pada garam. Sedangkan untuk pH tidak menunjukkan hubungan yang jelas.

Effect of Salt Washing Process on Content and Iodium Stability of Salt. Salt washing process should increase the salt quality. It should clean the salt from sludge or clay and also reduce the impurity compound such as Mg, Ca and the reductor content. The objective of these reseach is to assess the effect of washing process on the content og hygroscopic impurities compound (Ca and Mg), and reductor content of salt. The research also investigate the water absorbing, pH, KIO₃ content as function of time to obtain effect of washing process on KIO₃ stability in salt. The experiment result shows that the lowest content of Mg and reductor compound 0.016 % wt and 2.65 ppm respectively which is reached at the fi ne salt washing process using 27 % wt brine. The analysis of water content indicatates an increase the Ca and Mg content, causing an water absorbtion in salt , However the effect on pH the is not clear.