

PRODUKSI AMONIUM PERKLORAT (NH_4ClO_4) SEBAGAI SIMBOL KEMAJUAN TEKNOLOGI ROKET DAN RUDAL

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436472&lokasi=lokal>

Abstrak

Senyawa-senyawa perklorat merupakan oksidator kuat yang dapat berperan sebagai bahan penyedia oksigen dalam proses pembakaran. Senyawa-senyawa perklorat tersebut banyak macamnya, tetapi yang banyak digunakan dalam dunia komersil di antaranya adalah kalium perklorat, magnesium perklorat, sodium perklorat, litium perklorat dan amonium perklorat. Senyawa-senyawa perklorat tersebut digunakan sebagai komponen dari "fireworks", piroteknik, "flare", bahan peledak, dan sebagai bahan propelan roket. Ketertarikan dunia akan perklorat dimulai pada akhir 1890-an atau pada awal 1900-an di Eropa dan Amerika Serikat. Sejak tahun 1950-an, mulai ditemukan bahwa senyawa amonium perklorat memiliki standar energi yang lebih tinggi (untuk propelan dan rudal) dibanding dengan senyawa perklorat yang lain. Hal ini menyebabkan produksi senyawa perklorat dunia lebih banyak terkonsentrasi pada produksi 1 (satu) senyawa yaitu amonium perklorat, produksinya mencapai 36 juta pound (16 juta Kg). Sejak tahun 1994, data-data produksi amonium perklorat dunia mulai dirahasiakan, karena amonium perklorat dianggap sebagai senyawa strategis bidang rudal dan roket