

Pencegahan penggerakan silika pada fluida panas bumi dengan menggunakan senyawa asam akrilamida metil propan sulfonat.

Belgis Komariah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179971&lokasi=lokal>

Abstrak

Pf^{emhangfln} penduduk dan pettumbuhw tiidusM y^{mg} pesat telah m^{yebaMtan} penamtaan k^{ntuhan} enefgi yang semakin raenin^{at} Di tenph mraiipisnya cadangan ininyak bumi dan mulai terbnkanya iniporniniyak: bmni, Indonesia membutddc^{sunAer} energi baro yang d^t cHperb^{iann} dan lebih ramafa teibad^{HngkPQg['] pennasaJahan terselwt, sninber energi panas bwmi merapakan salah safii stnfiber e^{igi} altematif caio^{p_{rtensial}} uittdc d_{&emba}^{am} di Indofiesia tmtuk dlman^{kan} seb^{ai} p_{@id}^{tt}_{dt} tenaga Itsblk. Saisdi teJawJogi pet^{li}_{isBHiya} tcf^{pat} 4i Dfos^{Jawa Teagafe}, Peaggnoaan snmber j^{aas} Imiai iai a:^a a}ad_{ei} pgndinginaB Buida panas bami. Fiokta paaas Inuai kii a^g_{nitmg} spesi lerl^t ioB klwida, sUil^{HCO₃}, SO/V Na"; K\ Ca[%] daa fcadi^a W_Oa feteya, Dima bik tesgadi pixnkibaa kondisi teiinodiiKiiiiika ttepat fc^{di} pp^{es} pcngeiakm i^{ncegidian} tarjadinya keiak siiika dapat dilaknkan dehg^{iwnanibafaan} iMi ibitor. PadapendStkn ini ndafcate digiuaskaii adalah asam akrilaraidainedl prcpai gntfonat dan IfnmihmflsTtyfl dengan asam dan asaan/bntaL InhSitor polioant mampu mfinghamlat polimerisasi sitii^{kajEeo} adatiya gugus amon, contobnya pada asam akritomi^{metil} propaa sulfoaat admya gagus SO/ aa^a te^{adi} tol^{ajeao} aatara I gugns SO₃^d saigan anion saScat (H₃St04%) yaag menyebabkan reaksi aamta antoct saiTcat 4migm asam siiikal 1⁴⁸¹⁰⁴) yang masib ada maniadi tabarabat s^m_{itidak} i asami sHilabor^{yng} larnt dato air, sdihigga kar^{sil&a} yaag twbtntok iebih sedM Pengukuran konsentrasi silika dan km klcdda digunakan ^{ktmfotometri} UVA^S, yaitu didapatkan 1021,5 ppm 15707 ppm. Peneiduw kandimgan Ipgam di^{makan} metode spsk^{oskopi} serapan atom (AAS). Bobot en[&]_m sampel an* panas bumi tanpa penambahan inhibitor yang paling sed^{&ii} pada pH 9^y yaitu 0,49iS para, sedan^{Lan} padai^{4,00}; 5,S3 dan 7,00 yaitu 0,750i; 0,2425 dan 1,0124 gram. Bobot endapan air panas bumi yai^{paling} sedSdt dengan penambahan iidiHntor asam akrilamitb meta prc^{sulfcm} <10 ppm) pada pH 0,00yaite 0,1021 gram, Bobot ymg pali^{sedikit} dengmt kombinasi inliSblkjr asmn ^{itemida} med! ^_{op}^{fm} sulkmattIO |^m)defigaa asaia b_{nat}^f pada pH 4,00 yaitu 0,3010 ^{am}. y^{panas} paliag sedikit ^{komkiuiasi} ^SikiK^{asam} akiil^{nida} metil propan suifoB^{<10} {ⁿd_m^{as3m}_{iM}^{<10}{ⁱ} pada pH 4,00 yafeu 0,2315 Sedaii^l, sedMtd^{agara} asara ateikt <10 ife³iias^{raborat} (10pp[®])p3dapH 4,00 yaitu 0,2402 para,}