

Kuulveski eksperiment

Kasutasin kogust 50g (saab ka rohkema kui ka vähemaga)

Kuulveskis olid kasutusel suuremad kuulid

~20% kloroformi võimaldab kasutada madalamaid pöördeid (300rpm) ja saavutada segamisega juhtivus.

Juhtivus on kõige parem peale 2,5 – 3 h segamist (kuid sellele eelnes ilma lahustita segamine nii, et see aeg võib lahustiga alustades olla pikem).

TÄPSUSTUS alustades lahustiga segamisest kulus kokku 6h 30min segamist et saavutada sarnases suurusjärgus juhtivus. Põhjusteks miks kulus niivõrd palju rohkem aega võib tuua selle ,et mitte peale igat poolt tundi ei kraabitud materjali uhmri seintelt maha nagu seda tehti esimese katse ajal (ülemine äär saab vähem segamist kui alumine äär) ning ilma lahustita segati proovi esimesel korral 4h ja suurematel kiirustel (400rpm) kui siis kui alustasime lahustiga. Ehk siis nanotorudele avaldatud energia/töö on sarnane.

Saavutatud juhtivus 2% nanotoru puhul oli peale cure protsessi paarkümmend kilo oomi, enne cure ehk siis vedelal kujul alla kilo oomi

Selle koguse puhul olid materjali kaod umbes 25%

Kasutatud režiim 30 s ühtpidi, 30 s paus, 30 s teistpidi, uuesti 30 s paus ja otsast peale

Masina kasutuseeskiri

Määrata proovi, anuma, kuulide ja kinnitusklambrite mass ning selle järgi seadistada tasakaalustus raskus masinas.

Kuulid anumasse ja proovi komponendid neile järgi

Anum klambritega kinni

Seadistada režiim ja käivitada

Alguses kontrollida ega ei teki lekkeid

Hiljem võib kauem järjest segada

Kasutades lahustit pöörata tähelepanu anuma soojenemisele