

01/02/2012	Einangrun	Anna D, Andrea Ýr, Anton Gabriel.
------------	------------------	--

Inngangur.

Tilgangur þessar tilraunar var að athuga hver væri besta einangrunin, eða hvaða efni héldi mesta hitanum inni.

Hiti: Mælikvarði á það hversu heitt efni er. Hiti er með öðrum orðum mælikvarði á hreyfiorku frumeinda eða sameinda í efninu. Hiti er mældur í gráðum á celsíus eða Kelvin.

Varmi: Sú mynd orku sem flyst á milli staða þar sem hitamunar gætir. Varmaorka byggist á hreyfingu smæstu efniseinda.

Einangrun: Efni sem leiðir varma illa. Það hindrar varmatap.

Hitamælir: er tæki notað til að mæla hita, algengustu hitamælar áður fyrr notuðu hitaþenslu kvikasilfurssúlu, en nú er algengast að nota hitanema úr hálfleiðurum.

Hitapensla: Hiti hefur áhrif á stærð hluta, því heitara því meiri hreyfing sameinda, lengra á milli sameinda og efni þenst út.

Framkvæmd.

Áhöld og efni. Þrjár skeiðklukkur, þrjú tilraunaglös, þrjú hitamælar, hraðsuðuketill, ullarsokkur, álpappír, vatn.

Vinnulýsing: Einangrið tvö tilraunaglös. Annað með ullarsokk sem tilraunarglasið er látið í og hitt með álpappír sem er settur utan um það. Þriðja glasið er haft tómt. Fyllið öll glösin af sjóðandi vatni samtímis og stingið hitamælunum ofan í. Mælið tímann á hverju glasi hversu lengi það er að kólna. Skráið hitastig á mínútu fresti. Gerið þetta í 5 mínútur.

Niðurstaða.

	Ullarsokkur	Álpappír	Ekkert	
	100c	100c	100c	
Mín 1	96c	97c	90c	
Mín 2	94c	96c	88c	
Mín 3	93c	95c	87c	
Mín 4	92,5c	94c	86c	
Mín 5	91c	93c	84c	

Við komust að því að besta einangrunin væri álpappír. Þetta fannst okkur furðulegt því við höldum að ullarsokkurinn væri bestur. En það kom okkur ekki á óvart að þar sem var einginn einangrun lækkaði hann hraðast.