

PASCO

Kuldeblanding og salting av veien

Formålet med øvelsen

I denne øvelsen skal vi undersøke hvordan vi kan lage en kuldeblanding ved å blande salt og is. Vi skal med øvelsen også lære at vi kan senke smeltepunktet for is når vi tilsetter salt, noe som er forklaringen på at vegvesenet salter veiene når det er glatt om vinteren.

Utførelse

Knus is (ca. 100 ml) og hell det i et begerglass 250 ml. Plasser sensoren med tuppen noenlunde midt i isen. Ha salt og en spiseskje klar, men ikke tilsett saltet enda. I vårt forsøk har vi brukt Seltin som består av natriumklorid (koksalt), kalsiumklorid og magnesiumsulfat. Du kan gjerne bruke vanlig koksalt.

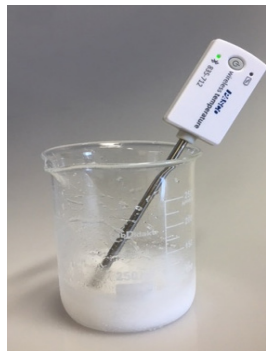
- Start opp SPARKvue
- Velg Sensordata
- Slå på og koble til temperatursensoren.
- Velg Graf og du er klar til å starte målingen.
- Start målingen ved å klikke på «grønn knapp»
- Nå kan du tilsette 3-4 spiseskjeer med salt.
- Bruk temperatursensoren til å røre is og salt sammen.
- Observer hva som skjer med temperaturen.
- Observer hva som skjer med isen i begerglasset.

Kan du nå bedre forstå hvorfor vegvesenet salter isete veier?

En detaljert forklaring på kjemien i forsøket kan leses her: https://www.naturfag.no/forsok/vis.html?tid=1998481&within_tid=1998492

Utstyrsliste

Varenr.	Varenavn	Pris
PS-3201	Temperatursensor	kr 680,-
Begerglass, knust is og salt.		



Isen smelter, mens temperaturen faller til minus 19 grader!

