

# Oxidation av stålull -DEMO

Senast uppdaterad: 2024-01-07

Målgrupp: [4–6, 7–9, Gy]

## Inledning

Vad händer med materia vid förbränning? I den här demonstrationen undersöks vad som händer med stålull som upphettas. Vi tar hjälp av en balansvåg.

## Material

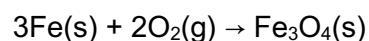
Stålull eller järnull (utan tvål eller andra tillsatser), degeltång, balansvåg eller annan våg.

## Utförande

1. Lägg en bit stålull i vågskålen på den ena sidan av en balansvåg. På den andra sidan placeras vikter så att vågskålarna balanserar i jämvikt.
2. Antänd stålullen med en tändare.
3. Vilken vågskål tippar ner när elden slocknat?
4. Vad har hänt med stålullen?

## Teori

Den vänstra vågskålen blir tyngre, eftersom syreatomerna som reagerar med järnatomerna i stålullen har en viss massa. Den bildade kemiska föreningen järnoxid väger mer.




## Förslag på variant

Bränn ett filterpapper och undersök vikten på askan.

# Underlag för riskbedömning – Oxidation av stålull

En anpassning av riskbedömningen görs på arbetsplatsen.

Kemikalie	Faropiktogram och faroangivelser	Om något händer
Järn, Fe (s)	 H228 Brandfarligt fast ämne. H251 Självpupphettande. Kan börja brinna.	Vid brännskada; skölj länge med ljummet vatten. Kväv eld vid brand, eller släck med torr sand, eller torrt inert sorptionsmedel. Använd EJ vatten, skum eller koldioxid!
Järnoxid, Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (s)	Ej märkespliktigt.	

<b>Förebyggande åtgärder</b>	Använd skyddsglasögon och låt ullen svalna innan den slängs. Använd degeltång om järnullen behöver hanteras under försöket.
<b>Avfall och andra kommentarer</b>	Samla upp spill. Upphettad järnull kan slängas som metallavfall eller i avfallskärl för brännbart material.  Finfördelat järn kan antändas i luft.

<b>Datum</b>	2024-01-07	<b>Utförd av</b>	KRC	<b>Klass</b>	
--------------	------------	------------------	-----	--------------	--