

<b>LUNI</b> - Labor für Umwelt und Naturwissenschaften Iffens	Chemie-AG Am Luisenhof			
Säuren, Basen und Salze	Datum		Name	
<b>Brausepulver</b>	Uhrzeit	Beginn	Uhrzeit	Ende

Aufbrausen kann auch sehr erfrischend sein, nämlich wenn wir uns eine Brause herstellen. Es braust tatsächlich, wenn Brausepulver feucht wird, dann setzt eine chemische Reaktion ein und es wird ein Gas, Kohlendioxid, frei.

**Geräte und Hilfsmittel:**

Becherglas  
Mörser  
Farbindikatorpapier  
Probierlöffel  
Probenbecher

**Chemische Stoffe:**

Natronpulver  
Zitronensäure  
Zucker  
Geschmackszusätze

**Arbeitsanleitung:**

1.

Gib eine Spatelfüllung Zitronensäure in den sauberen Mörser.  
Zerreibe die körnige Säure zu feinem Pulver.  
Gib etwas von dem festen Pulver auf ein Stück pH – Papier und feuchte es an.

Der Stoff ist eine Säure Base zutreffendes untersteichen!!

Fülle das feine Zitronensäure – Pulver in den Mischbecher.

2.

Gib nun etwas die gleiche Menge an Natron in den Mörser und zerreibe das Pulver.

Gib etwas von dem festen Pulver auf ein Stück pH – Papier und feuchte es an.

Der Stoff ist eine Säure Base zutreffendes untersteichen!!

3.

Mische die beiden Stoffe im Mischbecher gut durch.

Gib etwas von der festen Mischung auf ein Stück pH – Papier und feuchte es an.

Der Stoff ist eine Säure ? Base ? oder neutral ?

zutreffendes unterstreichen!!

4.

Du kannst nun mit dem Probierlöffel jeweils kleine Mengen testen:

Wie schmeckt die reine Zitronensäure:

Wie schmeckt das reine Natronpulver:

Wie schmeckt die Mischung:

Was geschieht neues mit der Mischung, wenn sie vom Speichel feucht wird:

5.

Das Brausepulver in dieser konzentrierten Form schmeckt nicht so besonders

Zerreibe also etwas Zucker zu feinem Pulver und mische ihn mit dem Brausepulver.

6.

Für einen besonderen Geschmack gibt es Zusätze, die du ausprobieren kannst.

So können wir eine

Grillbrause oder

Currybrause machen.

Fülle die fertige Brausepulvermischung in einen Vorratsbehälter und beschrifte ihn:

Artikelbezeichnung  
Datum der Herstellung  
Produktionsnummer  
Hersteller

LUNI - Labor Umwelt und Naturwissenschaften Iffens	Chemie-AG Am Luisenhof	
Säuren, Basen und Salze	Datum	Name
<b>Fragen zu Brausepulver</b>	Uhrzeit	

1. Natriumhydrogencarbonat wird als Backpulver verwendet. Welches Zersetzungsprodukt treibt das Backwerk auf?
2. Zitronensäure ist eine Tricarbonsäure, was bedeutet das?
3. Wieso bilden sich bei der Lösung von Hydrogencarbonat in Wasser Hydroxylionen ( OH- )
4. Nenne drei saure und zwei alkalische Stoffe aus dem Haushalt
5. Wie werden Molmassen berechnet, zeige das am Beispiel des Natriumhydrogencarbonates.
6. Nenne eine chemische Stoffgruppe, die verwendet wird, um dem Brausepulver Geschmack zu geben.
7. Wie kann der pH – Wert einer Säure oder Lauge erkannt werden ?