

Konsentrasjon og mengde. Kjemi på boks for årstrinn 5 – 7

Stoffer og løsninger	%	mol / L	Mengde	
----------------------	---	---------	--------	--

En kjemisk reaksjon				
kobbersulfatløsning *se oppskrift nedenfor	3,2	0,2	7	mL

Kjennetegn på en kjemisk reaksjon				
vann			5	mL
kalsiumklorid			2,2	g
natriumhydrogenkarbonat			1,7	g
BTB-løsning	0,1		7	mL

Hva er en flamme?				
ingen kjemikalier				

Fem hvite stoffer				
natron			1	g
kremotartari			1	g
sukker			1	g
salt			1	g
potetmel			1	g
rødkål			1	g

Bruspulver				
sukker med smak			12	g
sitronsyre			6	g
natron			7,5	g

Karbondioksid i pusten				
BTB-løsning	0,02		7	mL
kalkvann (mettet)			7	mL

Karbondioksid fortrenger luft				
BTB-løsning	0,02		7	mL
kalkvann (mettet)			7	mL

Hydrogengass				
sitronsyreløsning	10		1	mL
magnesium			1	cm

Oksyngengass				
mangandioksid			1	g
hydrogenperoksidløsning	3		1,5	mL

Ammoniakk				
hornsalt			1	g
ammoniakkløsning	0,9	0,5	3	mL
kobbersulfatløsning *se oppskrift nedenfor	8	0,5	1,5	mL

Stoffer og løsninger	%	mol / L	Mengde	
----------------------	---	---------	--------	--

Kjemisk reaksjon med nikkellioner				
ammoniakk-løsning	0,9	0,5	1,5	mL
nikkelsulfat-løsning *se oppskrift nedenfor	0,23	0,015	0,5	mL

Kjemisk reaksjon med stivelse				
potetmel			1	g
jod-løsning			1	mL
rødsprit			4	mL

Kjemisk reaksjon med proteiner				
natriumhydroksid-løsning	2	0,5	7	mL
gelatinbit			1	stk
morsmelkepulver			1	g
kobbersulfat-løsning *se oppskrift nedenfor	3,2	0,2	2	mL

Kjemisk reaksjon med reduserende sukker				
sukkerbiter (sukrose)			1	stk
druesukker (glukose)			0,1	g
melkepulver (laktose)			1	stk
benedicts-løsning			6	mL

*Oppskrifter

Løsning	Prosent	Lages av	Mengde som løses i noe vann og fortynnes til 100 mL
kobber(II)sulfat-løsning	3,2	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	5 g
		CuSO_4	3,2 g
kobber(II)sulfat-løsning	8	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	12,5 g
		CuSO_4	8 g
nikkel(II)sulfat-løsning	0,23	$\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0,42 g
		$\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	0,39 g
		NiSO_4	0,23 g