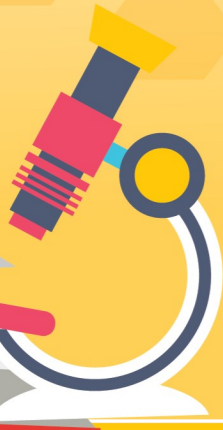
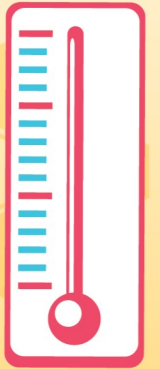
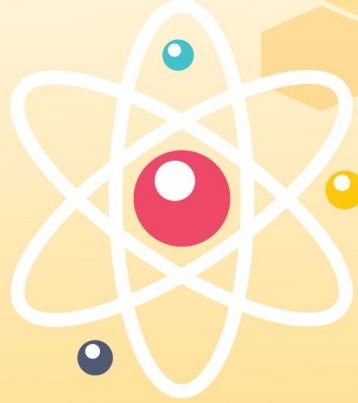
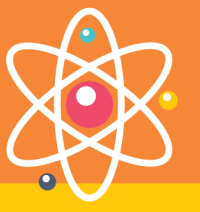




# இரசாயனவியல்

தாக்கமொன்றின் வீதத்தின் பால்  
பௌதிகத் தன்மை (தாக்கியின்  
மேற்பரப்பின் அளவு, ஊக்கி)  
செல்வாக்கு செலுத்துவதைக்காட்டல்.





தேர்ச்சி மட்டம் 11.4

தாக்கமொன்றின் வீதத்தின் பால் பெளதிகத் தன்மை (தாக்கியின் மேற்பரப்பின் அளவு, ஊக்கி) செல்வாக்கு செலுத்துவதைக்காட்டல்.

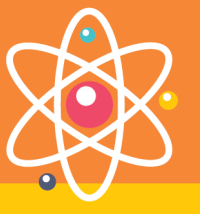
சம திணிவு  $\text{CaCO}_3$  துண்டொன்றையும்  $\text{CaCO}_3$  தூளையும் வெவ்வேறாக இரண்டு சோதனைக் குழாய்களில் எடுத்தல்.

இரண்டு குழாய்களிலும்  $0.01 \text{ mol dm}^{-3} \text{ HCl}$  அமிலத்தின் சம கனவளவு சேர்க்கப்படும்.

வெப்பநிலையை மாறாது பேணுவதற்காக இரண்டு சோதனைக்குழாய்களும் மிகை நீரைக் கொண்டுள்ள தொட்டியினுள் வைக்கப்படும்.

$\text{CaCO}_3$  தூள் அடங்கிய குழாயில் அதிகளவான வாயுக் குமிழ்கள் வெளிவருவதை அவதானிக்கலாம்

இது தாக்கவீதத்தில் மேற்பரப்பு செல்வாக்கு செலுத்துவதை எடுத்துக் காட்டுகின்றது.



இரசாயணத் தாக்கமொன்றின் வீதத்தின் பால் ஊக்கிகள் செல்வாக்குச் செலுத்துவதைப் பரிசோதித்தல்

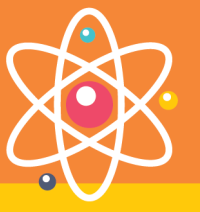
கொதி குழாய்கள் இரண்டினுள்  
“20 Volume”  $H_2O_2$  கலைசலின்  $10cm^3$  வீதம்  
எடுத்தல்

ஒரு குழாயினுள்  $5.0cm^3$   $0.1 M NaOH_{(aq)}$   
சேர்த்தல்

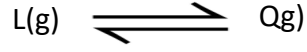
இரண்டு மிகை நீரைக் கொண்ட  
தொட்டியினுள் வைத்து பரிசோதனை  
செய்யப்படும்

$NaOH_{(aq)}$  சேர்க்கப்பட்ட கரைசலில் இருந்து  
அதிகளவு வாயுக் குமிழ்கள் வெளிவருவதை  
அவதானிக்கலாம்

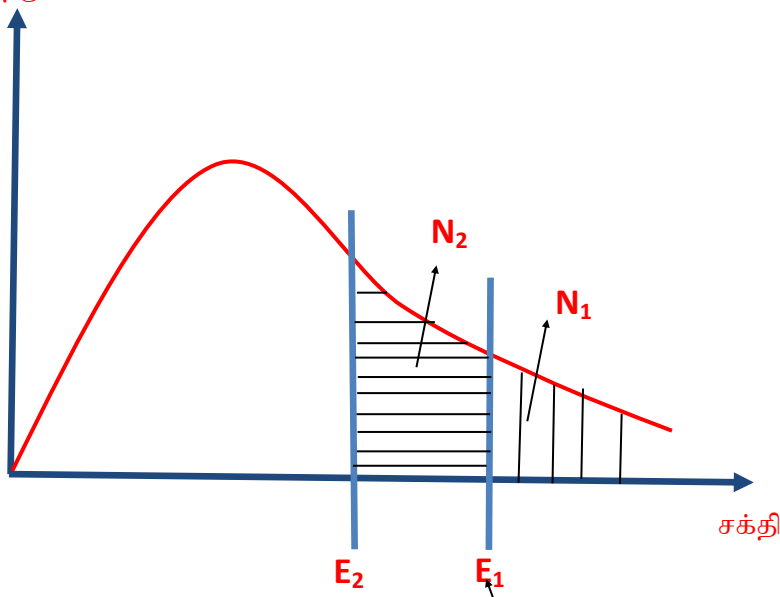
இது ஊக்கி தாக்கவீதத்தில் செல்வாக்கு செலுத்துவதை எடுத்துக் காட்டுகின்றது.



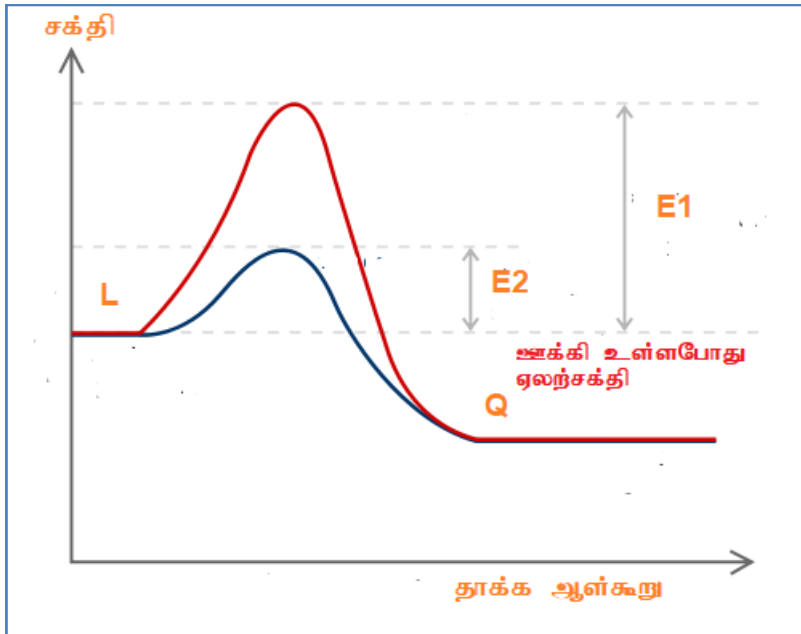
வாயுத் தாக்கத் தொகுதி ஒன்றைக் கருதுவோம், இதற்கு ஊக்கி D சேர்க்கப்பட்டது



மூலக்கூற்றுப் பின்னம்



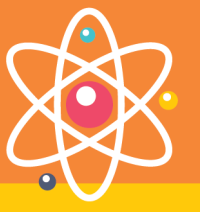
ஊக்கி இல்லாத போது ஏற்றசக்தி



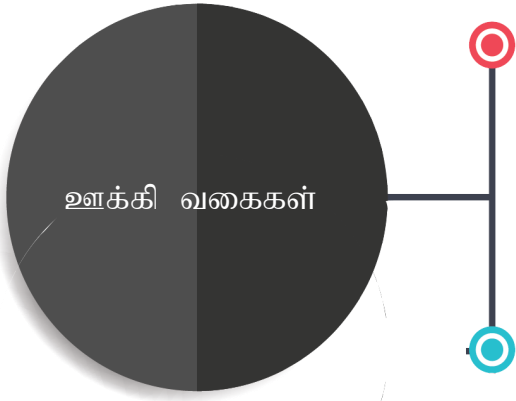
தொகுப்பு :- திரு.ந.மகேஸ்வரன் ஆசிரியர்- இரசாயனவியல் (யா/சென்ஜோன்ஸ் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்)

திரு.ந.கலா ஆசிரியர்- இரசாயனவியல் (யா/இந்து மகளிர் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்)

கணினி வடிவமைப்பு :- திரு.யோ.செந்தாரன், ஆசிரியர்-த.தொ.தொ, (யா/மீசாலை வீரசிங்கம் மத்திய கல்லூரி, மீசாலை)



ஊக்கி உள்ள போது ஏலற்சக்தியைத் தாண்டிய மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை ( $N_1+N_2$ ) அதிகரிக்கம் இதனால் ஒரு செக்கனிலும் ஒரு அலகு கனவளவிலும் நிகழும் பயன்படு மோதுகைகள் அதிகரிக்கும் இதன் பயனாக தாக்க வீதம் அதிகரிக்கும்.



01

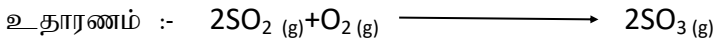
ஏகவின ஊக்கிகள்

02

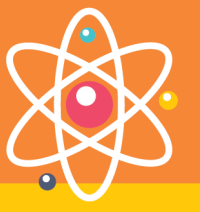
பல்லின ஊக்கிகள்

ஏகவின ஊக்கிகள்

தாக்கிகளும், ஊக்கிகளும் ஒரே பெளதிக நிலையில் காணப்படுமாயின் அவ்வகை ஊக்கி ஏகவின ஊக்கி எனப்படும்

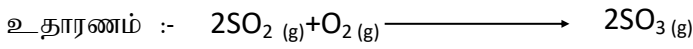


எனும் தாக்கத்திற்கு  $\text{NO} (\text{g})$  அல்லது  $\text{NO}_2 (\text{g})$  ஊக்கியாகும் இது ஏகவின வாயுநிலை ஊக்கலாகும்



பல்லின ஊக்கி

தாக்கினளும், ஊக்கிகளும் ஒரே பெளதிக நிலையில் காணப்படாத போது அவ்ஊக்கி பல்லின ஊக்கி எனப்படும்.



எனும் தாக்கத்திற்கு  $\text{V}_2\text{O}_5(\text{s})$  ஊக்கியாகும்.

கேள்வி -20



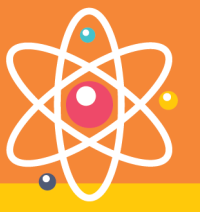
01. ஏகவின ஊக்கல், பல்லின ஊக்கல் தாக்கங்களுக்கு ஒவ்வோர் உதாரணம் தந்து அவற்றுக்குரிய ஊக்கிகளையும் தருக?



தொகுப்பு :- திரு.ந.மகேஸ்வரன் ஆசிரியர்- இரசாயனவியல் (யா/சென்ஜோன்ஸ் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்)

திரு.ந.கலா ஆசிரியர்- இரசாயனவியல் (யா/இந்து மகளிர் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்)

கணினி வடிவமைப்பு :- திரு.யோ.செந்தூரன், ஆசிரியர்-த.தொ.தொ, (யா/மீசாலை வீரசிங்கம் மத்திய கல்லூரி, மீசாலை)



1. தாக்கவீதத்தில்

- (1) தாக்கியின் பௌதிகநிலை
- (2) வெப்பநிலை

என்பன செல்வாக்கு செலுத்துவதை

2. பூச்சியவரிசை, முதலாம்வரிசை, இரண்டாம்வரிசை தாக்கங்கள் ஒவ்வொன்றினதும் தாக்கவீதம் எதிர் தாக்கியின் செறிவுக்குரிய வரைபை வரைக?