



Acids, Bases and Salts

◆ 1. What are Acids?

Acids are substances that have a **sour taste**.

Examples:

- Lemon juice
- Vinegar

Properties of Acids:

- Sour in taste
 - Turn **blue litmus paper** → red
 - Can react with metals to produce hydrogen gas
-

◆ 2. What are Bases?

Bases are substances that have a **bitter taste** and feel **soapy/slippery**.

Examples:

- Soap solution
- Baking soda

Properties of Bases:

- Bitter in taste
- Turn **red litmus paper** → blue
- Feel slippery

👉 Bases that dissolve in water are called **Alkalis**.

◆ 3. What are Salts?

Salts are formed when an **acid reacts with a base**. This reaction is called **Neutralization**.

Example:

Acid + Base → Salt + Water

Example:

Hydrochloric acid + Sodium hydroxide → Sodium chloride (salt) + Water

◆ 4. Indicators

Indicators are substances that **change color** to show whether something is acidic or basic.

Types:

- Litmus (most common)
 - Turmeric
 - China rose
-

◆ 5. Neutralization in Daily Life

- Antacids help reduce acidity in the stomach
 - Toothpaste is basic, helps neutralize acids in mouth
-

🌈 अम्ल, क्षार और लवण (Hindi)

◆ 1. अम्ल (Acids) क्या होते हैं?

अम्ल वे पदार्थ होते हैं जिनका स्वाद **खट्टा** होता है।

उदाहरण:

- नींबू का रस
- सिरका

गुण:

- खट्टा स्वाद
 - **नीला लिटमस** → **लाल** कर देते हैं
 - धातु के साथ अभिक्रिया करते हैं
-

◆ 2. क्षार (Bases) क्या होते हैं?

क्षार वे पदार्थ होते हैं जिनका स्वाद **कड़वा** होता है और छूने पर **चिकने/फिसलन वाले** लगते हैं।

उदाहरण:

- साबुन
- बेकिंग सोडा

गुण:

- कड़वा स्वाद
- लाल लिटमस → नीला कर देते हैं
- फिसलन वाले होते हैं

☞ जो क्षार पानी में घुल जाते हैं, उन्हें **क्षारीय (Alkali)** कहते हैं।

◆ 3. लवण (Salts) क्या होते हैं?

जब **अम्ल और क्षार की अभिक्रिया** होती है, तब लवण बनता है। इसे **उदासीनीकरण (Neutralization)** कहते हैं।

उदाहरण:

अम्ल + क्षार → लवण + पानी

◆ 4. संकेतक (Indicators)

संकेतक ऐसे पदार्थ होते हैं जो रंग बदलकर बताते हैं कि पदार्थ अम्लीय है या क्षारीय।

उदाहरण:

- लिटमस
- हल्दी
- गुड़हल (China rose)

◆ 5. दैनिक जीवन में उपयोग

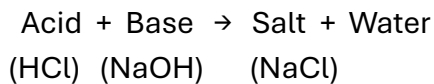
- एंटासिड पेट की अम्लता कम करते हैं
- टूथपेस्ट अम्ल को निष्क्रिय करता है

◆ Key Points

- **Acids** → Sour, turn blue litmus **red**

- **Bases** → Bitter, turn red litmus **blue**
- **Alkali** → Base soluble in water
- **Salt** → Formed by neutralization

◆ Simple Diagram (Reaction)



👉 This process is called **Neutralization**

◆ Memory Trick

- **A** → Acid → Angry → Red (litmus turns red)
- **B** → Base → Blue

◆ Indicators Table

Indicator	Acid	Base
Litmus	Red	Blue
Turmeric	No change	Reddish
China Rose	Dark pink	Green

■ नोट्स (Hindi)

◆ मुख्य बिंदु

- **अम्ल** → खट्टा, नीला लिटमस **लाल** करता है
- **क्षार** → कड़वा, लाल लिटमस **नीला** करता है
- **क्षारीय (Alkali)** → पानी में घुलने वाला क्षार
- **लवण** → उदासीनीकरण से बनता है

◆ अभिक्रिया चित्र

अम्ल + क्षार → लवण + पानी

👉 इसे उदासीनीकरण कहते हैं

◆ 🧠 याद रखने की ट्रिक

- A = Acid = Red
- B = Base = Blue

risingstarmindset.com