SALTS : ACIDIC, BASIC AND NEUTRAL

Acid	Base	Salt
Strong	Strong	Neutral
Strong	Weak	Acidic
Weak	Strong	Basic

ACIDIC, BASIC & NEUTRAL SALTS

Strong Acid + Strong Base → Neutral Salt + H_2O

HCl + NaOH → NaCl + H_2O

Strong Acid + Weak Base → Acidic Salt + H_2O

HCl + NH_4OH → NH_4Cl + H_2O

Weak Acid + Strong Base → Basic Salt + H_2O

CH_3COOH + NaOH → CH_3COONa + H_2O

Weak Acid + Weak Base → Neutral Salt + H_2O

CH_3COOH + NH_4OH → CH_3COONH_4 + H_2O

Acid, Base & Salt

अम्ल, क्षार, और लवण

① H_2SO_4 → आग बुझाने वाले यंत्रों में fire extinguisher

- H_2SO_4
- $NaHCO_3$
- CO_2

② HCl → हाइड्रोक्लोरिक अम्ल Hydrochloric Acid → म्युरेटिक अम्ल कहते है। muriatic Acid.

↳ आमाशय में उपस्थित होता है। Present in Human Stomach.

लवण Salt

HCl

(3) → अम्लराज बनाने में

to form | Aqua Regia | → | Solution विलयन

HCl : HNO_3

3 : 1

उपयोग → नोबिल धातु को घुलाने में

use → to dissolved noble metals

Au Ag Pt

→ PVC बनाने में

PVC formation

HCl

→ toilet cleaner formation
सफाई करने में

→ Tools की सफाई में

→ रंजक बनाने में (to make dyes)

③ Acetic Acid
एसीटिक अम्ल
(CH_3COOH)

→ किण्वन विधि द्वारा प्राप्त करते हैं (fermentation)

→ ① ऐसीटोन बनाने में (to make Acetone)

② विलायक के रूप में As a solvent

③ दवा में medicine

④ खाद्य परिरक्षण (संरक्षक) में
food preservatives

(4) Benzoic Acid → खाद्य परिरक्षक के रूप में As a preservative

बेन्जोईक अम्ल

(C_6H_5COOH) [अचार, मुरब्बे, Pickels, Jam]

(5) Citric Acid

सिट्रिक अम्ल

$[C_6H_8O_7]$

(1) दवा में medicine

(2) धातुओं की सफाई के लिए to clean metals

(3) कपड़ा उद्योग में Textile Industries

⑥ HNO_3 ⟹ ① विस्फोटक बनाने में explosive

नाइट्रिक अम्ल

T.N.T → Tri-Nitro-Toline ✓

ट्राई नाइट्रो टॉलिन

T.N.G

↳ tri-Nitro-Glycerine ✓

ट्राई-नाइट्रो ग्लिसरीन

T.N.P ⇒ ट्राई नाइट्रो फिनॉल ✓

Tri Nitro phenol

RDX → Research & Development of explosive

खोज Discovery

हीनंग Heung

HNO_3

② एक्वा रेजिया बनाने में
to make Aqua Regia

③ अम्लीय वर्षा में होता है
Present in Acid Rain

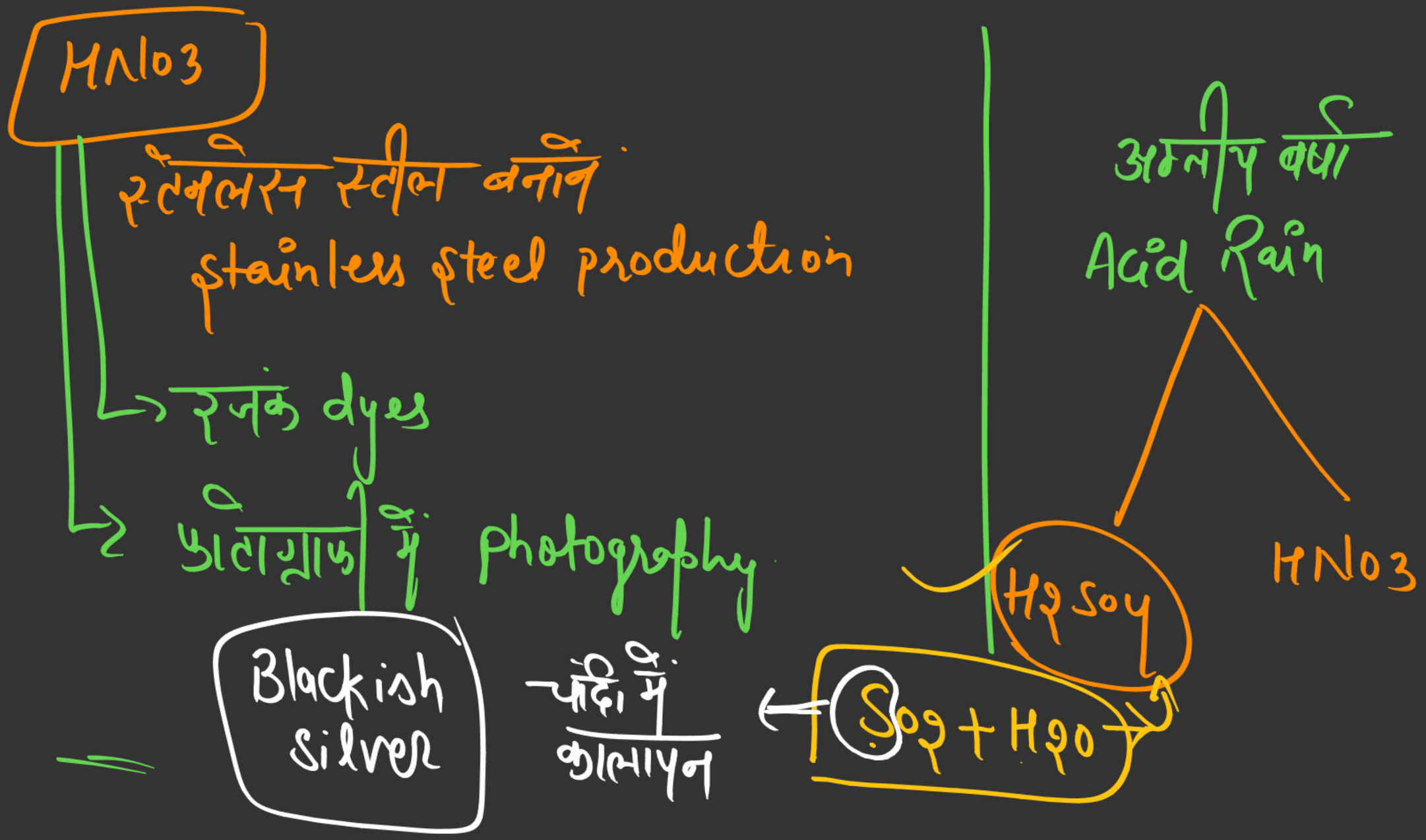
④ रॉकेट ईंधन Rocket fuel

⑤ उर्वरक के रूप में as fertilizer

मुख्य उर्वरक
Main fertilizer

NPK ✓

Nitrogen
Phosphorus
Potassium


HNO3
स्टेनलेस स्टील बनाने
stainless steel production
रंजक dyes
फोटोग्राफ में photography
Blackish silver
चाँदी में कालापन
SO2 + H2O
H2SO4
अम्लीय वर्षा
Acid Rain
HNO3

7 फार्मिक अम्ल ⇒ चींटी के डंक में पाया जाता है

HCOOH

Ant sting.

→ फलों के संरक्षण में

fruits preservative

→ रबड़ के स्कंदन में to clot Rubber.

→ जीवाणुनाशी में Anti Bacterial properties

→ चमड़ा उद्योग में Chamda Industries.

→ Oxalic Acid

आक्सैलिक अम्ल → पालक, टमाटर

Spinch, tomato

$H_2C_2O_4$

→ कपड़ा उद्योग में

Textile Industries

→ रंजक के रूप dye

नोट

Note → कपड़ों से जंग के दाग हटाने में

to Removed

Rust stain

क्षार के उपयोग

uses of Base

⇒ CaO → बिना बुझा चूना
- quick lime

→ विरंजक चूर्ण में ⟹ $CaOCl_2$
Bleaching Powder

② $Ca(OH)_2$ बुझा हुआ चूना — Slaked Lime
↳ दरारें पोतने में whitewash

$Ca(OH)_2$

↳ मिट्टी की अम्लीयता दूर करने में

To Remove Acidity of soil