

Stoffgruppen

Metalle

Nichtmetalle

H, C, S, Elemente der Luft,

OXIDE

Metalloxide (Erze), **Nichtmetalloxide** (Wasser , Luftschadstoffe),

Salze

Natriumchlorid (Kochsalz) , Kalk (Calciumcarbonat)

Basen

(KOH, **NaOH**, Ca(OH)₂)

Säuren (Salzsäure, Schwefelsäure, Essigsäure...)

Alkohol

Ethanol ...aus der Gruppe der Alkanole

Kohlenwasserstoffe

Gruppe der Alkane, Ethen und Ethin als ungesättigte KW , FCKW

Werkstoffe

Baustoffe (Branntkalk, Kalk, Löschkalk), Zement, *Glas,
*Porzellan

Kunststoffe

Thermoplaste, Duroplaste, Elaste

Nährstoffe

Grundbausteine und Strukturen der Fette, Eiweiße und
Kohlenhydrate und Zusatzstoffe

Reaktionen

Oxidation

Metalle, Nichtmetalle (Wasserstoffnachweis), Störstoffe im
Roheisen

Reduktion Spaltung von Metalloxiden,

Redoxreaktion

(Aluminothermisches Schweißen und Roheisenherstellung),

Ionenreaktionen

Lösung von Salzen in Wasser , Eindampfen, Chloridnachweis,
Sulfatnachweis, CO₂-Nachweis, Bildung Säuren & Basen

Reaktionen (Fortsetzung...)

Reaktionen der Säuren

- Zerfall im Wasser in ihre aufbauenden Ionen,
- Reaktion mit unedlen Metallen,
- Reaktion mit Basen (Neutralisation)

alkoholische Gärung,

Oxidation (vollst.) von gesättigten Kohlenwasserstoffen

(auch Abbau der Lebensmittel)

Reaktionen des „Kalkkreislaufs“

(Abbinden, Löschen, Brennen), Branntkalkherstellung,

Polymerisation

Technische Verfahren

Roheisen,

Stahl,

Thermitverfahren,

Kochsalz (Gewinnung ..aus dem Meer oder unterirdischen Lagern),

Branntkalk,

Ammoniak (katalytische Prozesse zur Herstellung von ...)

(evtl. auch Schwefelsäure)

Prozesse der Natur

Luftverschmutzung

(Saurer Regen, Treibhauseffekt, Zerstörung d. O₃ Schicht)

Wasserkreislauf und Wasseraufbereitung

Prozesse des Lebens

(alk. Gärung, Atmung, Verdauung, Wachstum
(Nahrungsverwendung), Zerfall org. Materie)

www.chemieseiten.de