

КЛАСОВЕ НЕОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА

ПРОСТИ ВЕЩЕСТВА

МЕТАЛИ

НЕМЕТАЛИ

ХИМИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ

ОКСИДИ

ОСНОВИ

КИСЕЛИНИ

СОЛИ

ОКСИДИ

ОКСИДИТЕ са химични съединения на елементите с кислорода, в които кислородните атоми не са свързани един с друг.

ОКСИДИ

Na_2O , CaO , CuO

ОСНОВНИ

SO_3 , Cl_2O_7 , P_2O_5

КИСЕЛИННИ

Al_2O_3 , ZnO

АМФОТЕРНИ

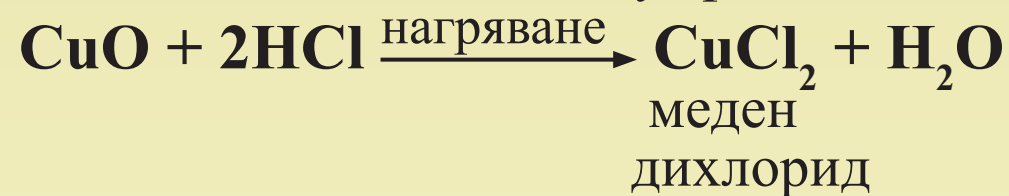
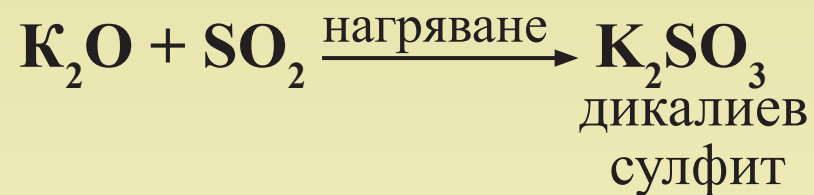
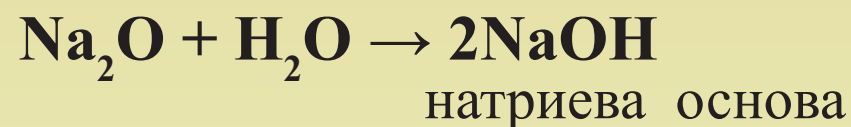
ОКСИДИ

ОСНОВЕН ОКСИД

+ ВОДА → ОСНОВА *

+ КИСЕЛИНЕН ОКСИД → СОЛ

+ КИСЕЛИНА → СОЛ + ВОДА



* С вода реагират само разтворимите оксиди
– Li_2O , Na_2O , K_2O , Rb_2O , Cs_2O , CaO , BaO , SrO .

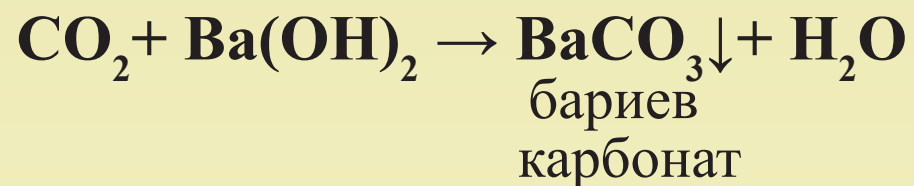
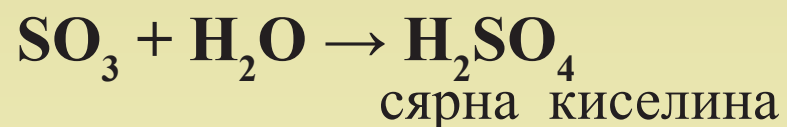
ОКСИДИ

киселинен
оксид

+ ВОДА → КИСЕЛИНА

+ ОСНОВЕН ОКСИД → СОЛ

+ ОСНОВА → СОЛ + ВОДА



ОКСИДИ

амфотерен оксид

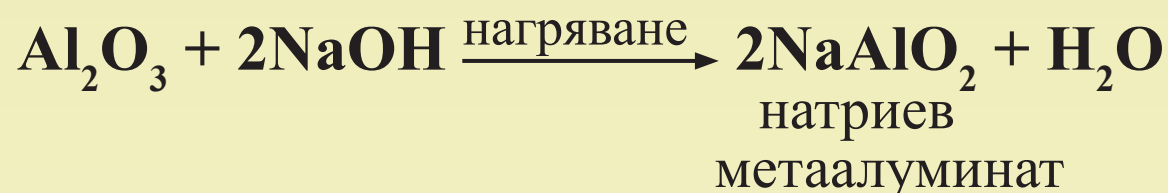
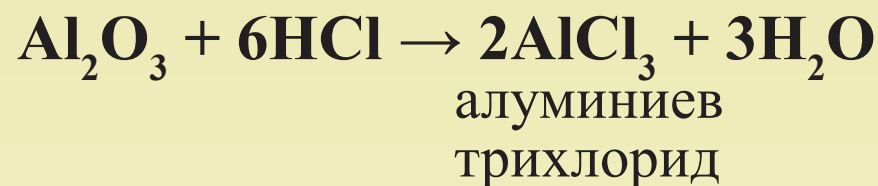
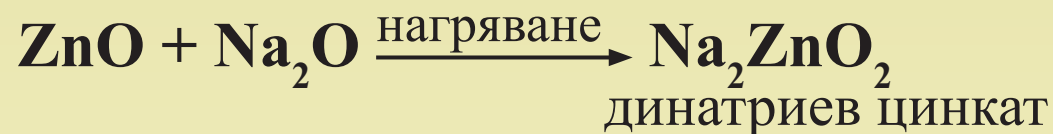
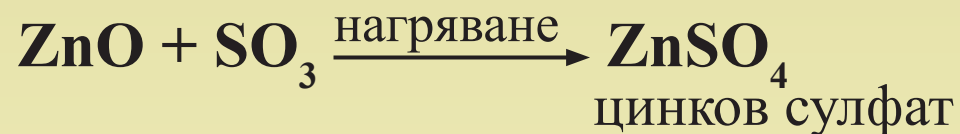
Амфотерните оксиди са неразтворими и не взаимодействат с вода.

+ КИСЕЛИНЕН ОКСИД → СОЛ

+ ОСНОВЕН ОКСИД → СОЛ

+ КИСЕЛИНА → СОЛ + ВОДА

+ ОСНОВА → СОЛ + ВОДА



ОСНОВИ

ОСНОВИТЕ са съединения, които съдържат един или повече хидроксидни йони OH^- , свързани с йони на елементи с метален характер.

Основите взаимодействат с *киселинни* и *амфотерни оксиди*:

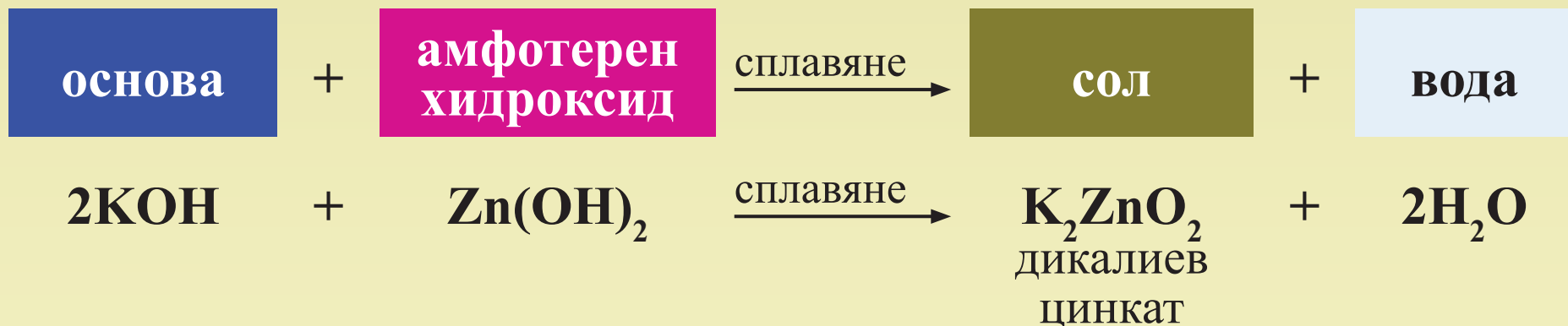


ОСНОВИ

Основите взаимодействат с *киселини*:

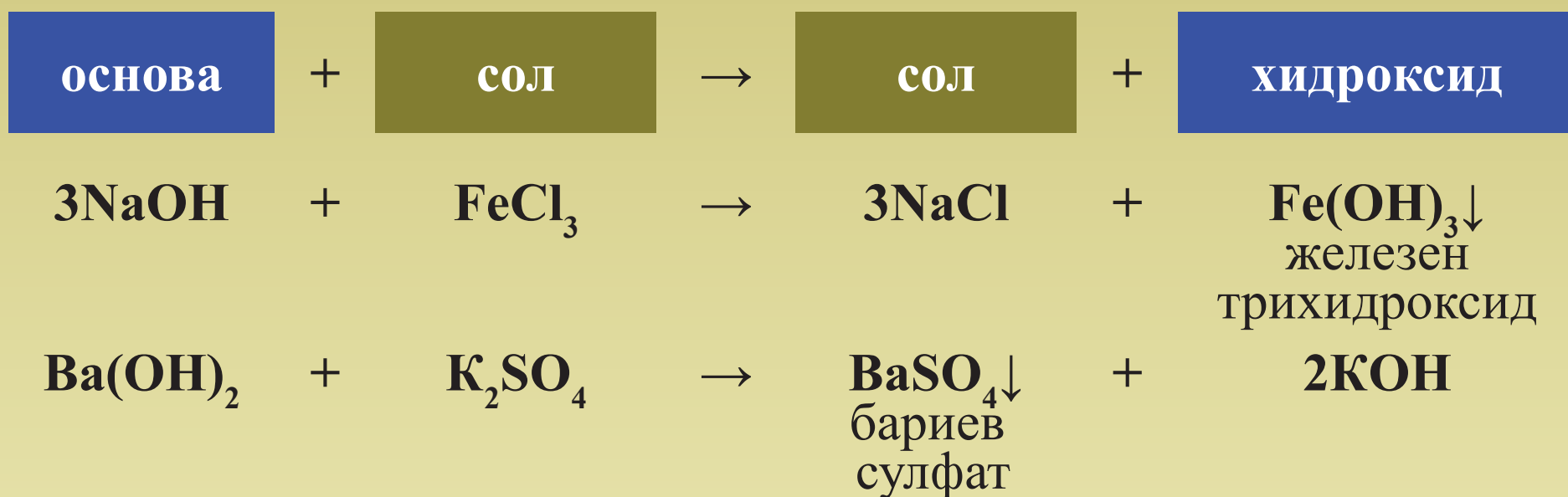


Основите взаимодействат с *амфотерни хидроксиди*:



ОСНОВИ

Основите взаимодействат със *соли*:



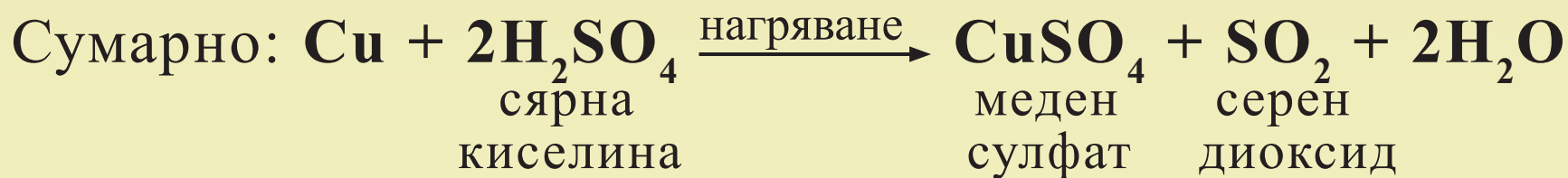
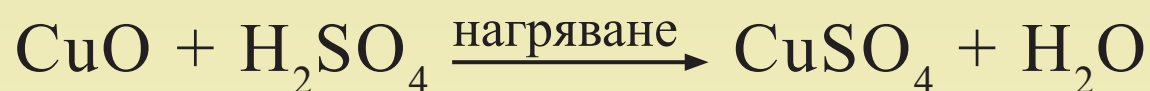
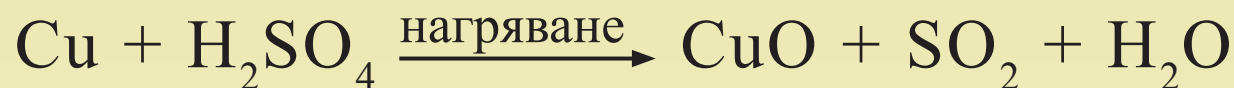
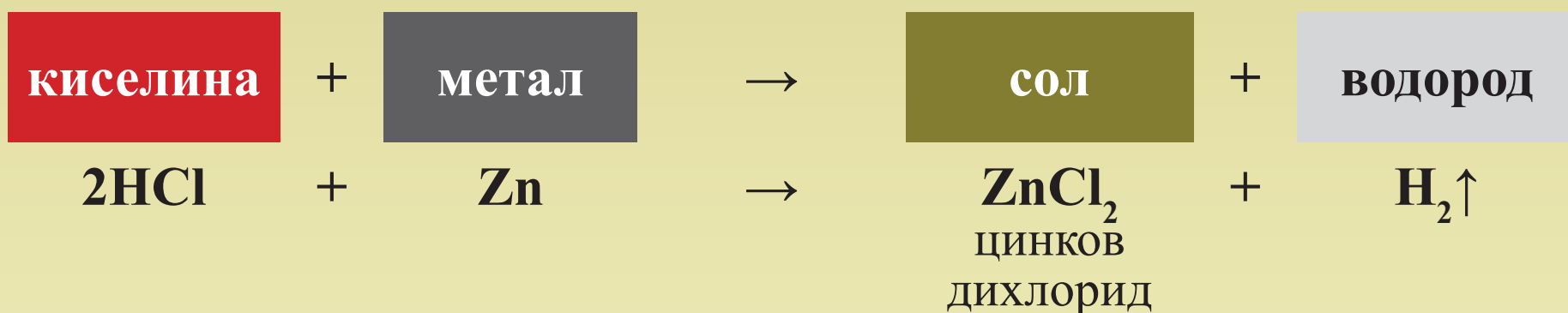
Неразтворимите основни хидроксиди при нагряване се разлагат, като отделят вода:



КИСЕЛИНИ

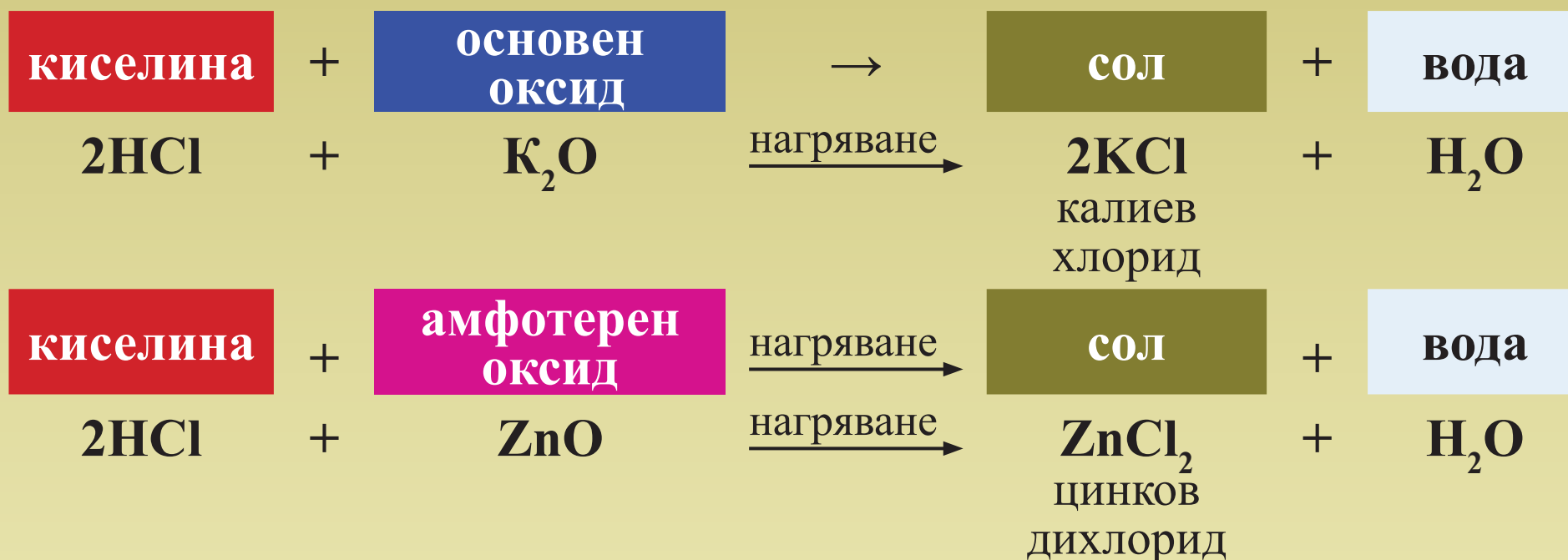
КИСЕЛИНИТЕ са химични съединения, които при разтваряне във вода отделят един или повече водородни йони H^+ .

Киселините взаимодействат с *метали*:

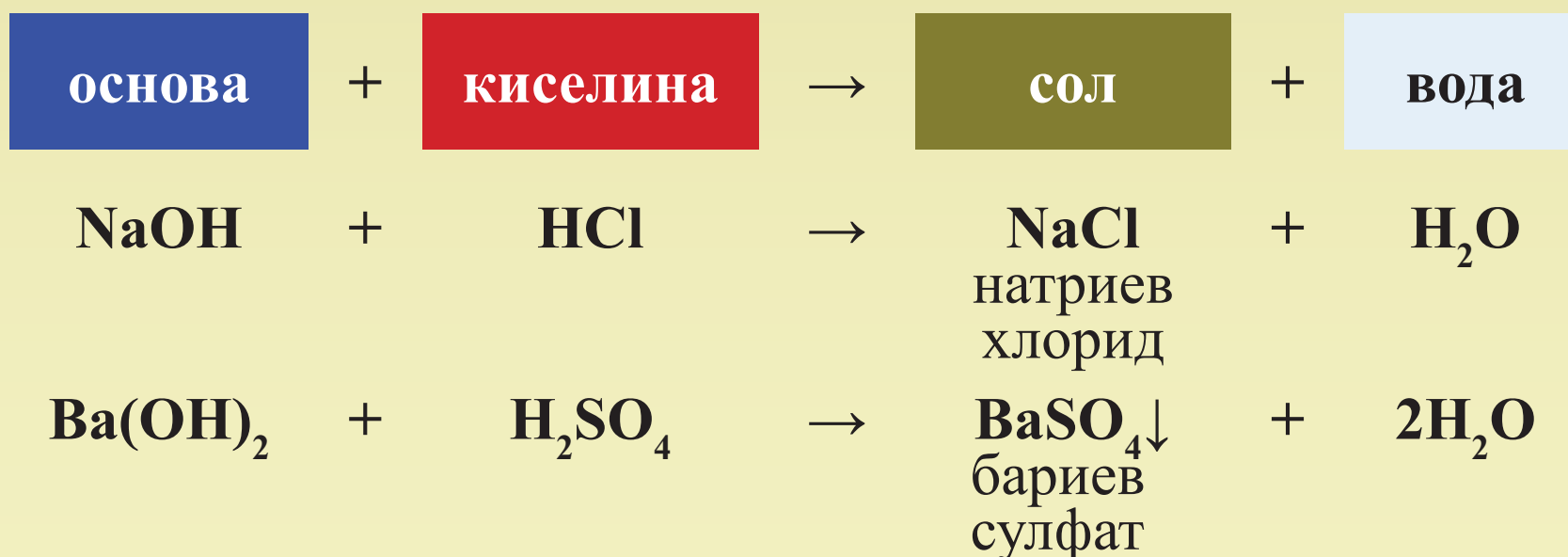


КИСЕЛИНИ

Киселините взаимодействат с *метали* :

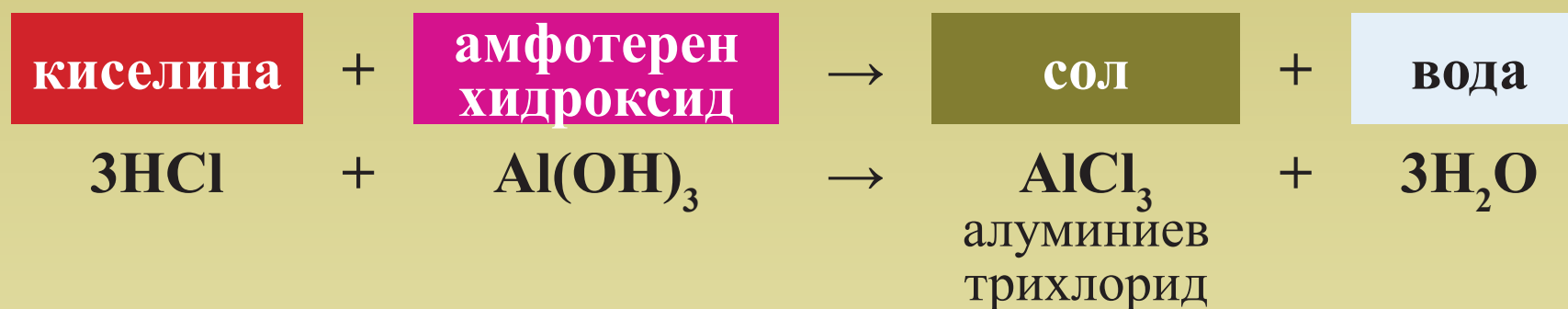


Основите взаимодействат с *киселини*:



КИСЕЛИНИ

Основите взаимодействат с *амфотерни хидроксиди*:



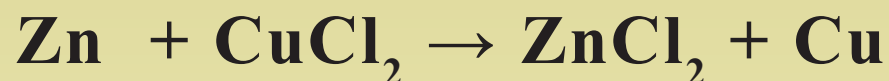
Основите взаимодействат със *соли*:



СОЛИ

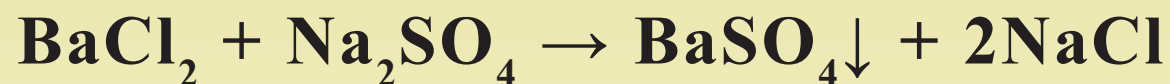
СОЛИТЕ са химични съединения, които могат да се разглеждат като продукт на неутрализация на киселина и основа.

– *взаимодействие с метали:*

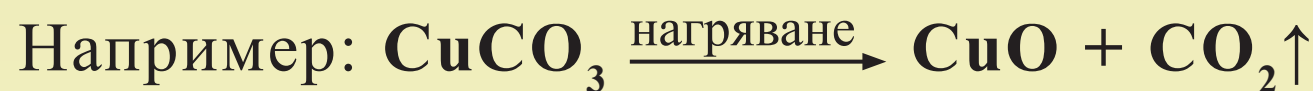


Алкалните и алкалоземните метали не могат да изместват по-слабо активните метали от водни разтвори на техни соли, защото бурно реагират с водата и се отделя водород!

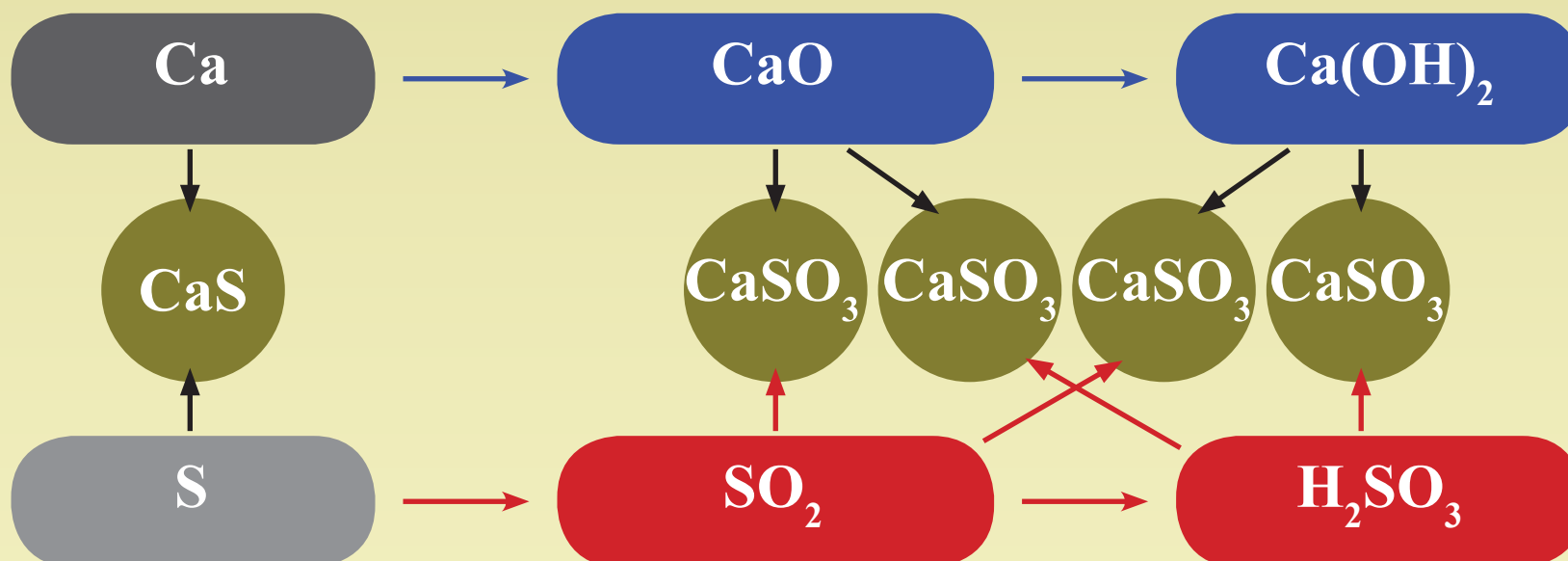
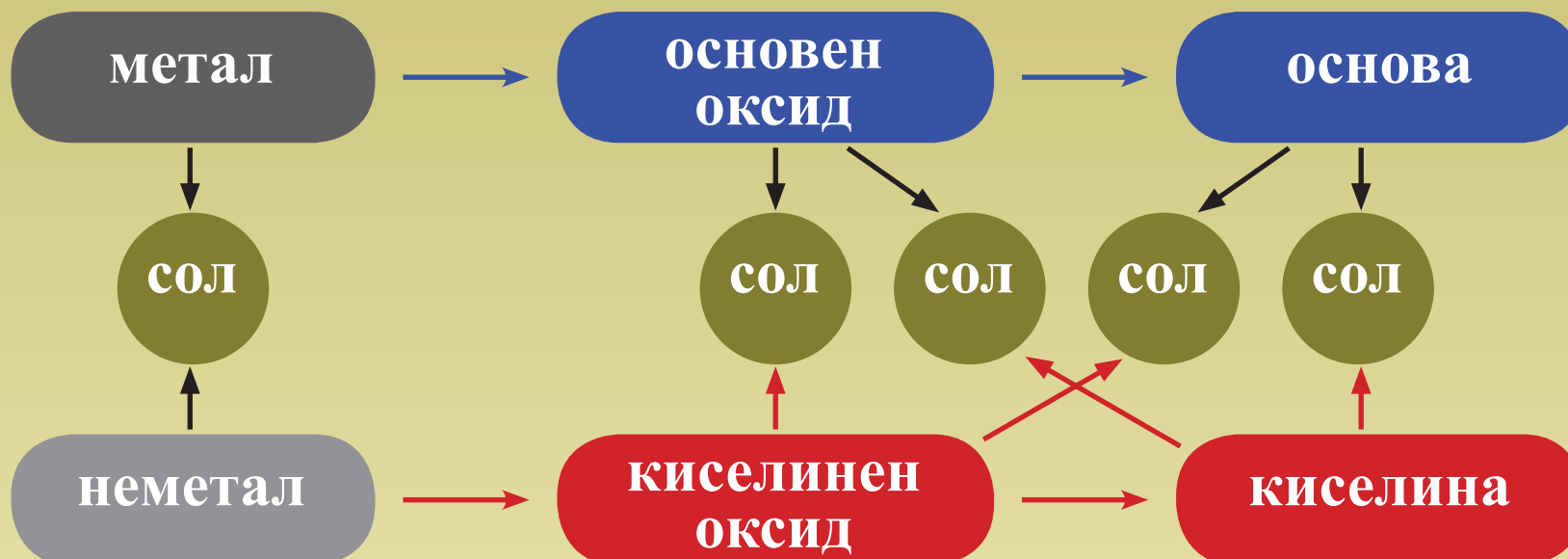
– *взаимодействие със соли:*



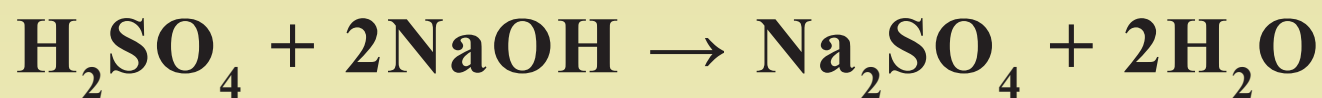
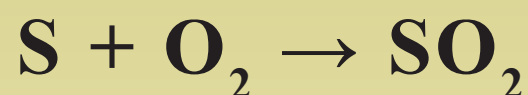
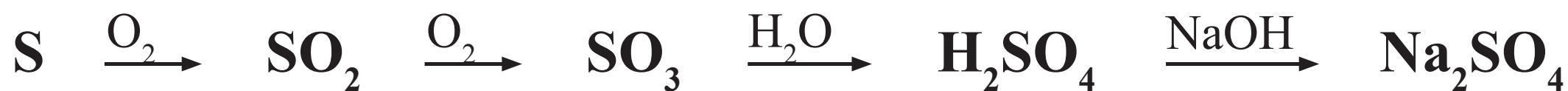
– *разлагане при нагряване:*



ГЕНЕТИЧНИ ВРЪЗКИ МЕЖДУ РАЗЛИЧНИТЕ КЛАСОВЕ НЕОРГАНИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ



ГЕНЕТИЧНИ ВРЪЗКИ МЕЖДУ РАЗЛИЧНИТЕ КЛАСОВЕ НЕОРГАНИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ



ГЕНЕТИЧНИ ВРЪЗКИ МЕЖДУ РАЗЛИЧНИТЕ КЛАСОВЕ НЕОРГАНИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ

