

Oksidasyonindirgenme (Redoks) Reaksiyonlari Nedir?

Calisma Kagidi

Redoks reaksiyonlarinda bir madde oksidlenir (elektronlari kaybeder) ve digeri indirgenir (elektronlari kazanir). Elektronlari kaybeden madde indirgeyici madde; elektronlari kazanan madde ise oksidleyen madde olarak adlandirilir. Elektron transferi reaksiyonu her zaman yonlendirir.

Sorular

1. $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ 'de hangisi oksidlenir?
A) Cl
B) NaCl
C) Na
D) Cl_2
2. Redoks reaksiyonlari her zaman hangi konuyu icerir?
A) Sadece oksijen
B) Elektron transferi
C) Yanma
D) Renk degisimi
3. Indirgeyici madde?
A) Elektronlari kazanir
B) Diger maddeleri indirgenir
C) Oksidlenir
D) Negatiftir
4. $Cu + 2AgNO_3 \rightarrow Cu(NO_3)_2 + 2Ag$ 'da Ag mi?
A) Oksidlenir
B) Indirgeyici madde
C) Indirgenir
D) Katalizor
5. $Fe + O_2 \rightarrow FeO$ 'te oksidasyonlama ve indirgemeni tanimlayin.
6. Icinde redoks tanimlayin: $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$
7. $Cl_2 + 2Br^- \rightarrow 2Cl^- + Br_2$ 'de hangisi oksidlenir?
8. Tanimla: Oksidasyonlamayi tanimlayin.
9. Tanimla: Indirgemeyi tanimlayin.
10. Tanimla: Indirgeyici madde nedir?

Cevap Anahtari

1. C) Na - Na 0'dan +1'e gider (1 elektronunu kaybeder) - oksidasyonlama. Na oksidlenir.
2. B) Elektron transferi - Redoks = elektron transferi. Oksijen her zaman katili degildir.
3. C) Oksidlenir - Indirgeyici madde oksidlenen maddedir (elektronlari kaybeder).
4. C) Indirgenir - Ag her biri 1 elektronunu kazanir Ag olusturmak icin - indirgeme.
5. Fe 0'dan +3'e gider (3 elektronunu kaybeder) - oksidasyonlama. O 0'dan 2'ye gider (2 elektronunu kazanir) - indirgeme. Fe indirgeyici madde; O oksidleyen maddedir.
6. H 0'dan +1'e gider (elektronlari kaybeder) - oksidasyonlama. O 0'dan 2'ye gider (elektronlari kazanir) - indirgeme. H oksidlenir; O indirgenir.
7. Br 1'den 0'a gider (her biri 1 elektronunu kaybeder) - oksidasyonlama. Cl 0'dan 1'e gider (her biri 1 elektronunu kazanir) - indirgeme. Br oksidlenir (indirgeyici madde).
8. Elektron kaybi; oksidasyonindirgenme numarasi artisi.
9. Elektron kazanimi; oksidasyonindirgenme numarasi dususu.
10. Redoks reaksiyonunda oksidlenen madde (elektronlari kaybeder).

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.