



-1	-2	-3
H ⁻ (Hidrür)	O ²⁻ (Oksit)	N ³⁻ (Nittrür)
F ⁻ (Florür)	S ²⁻ (Sülfür)	P ³⁻ (Fosfür)
Cl ⁻ (Klorür)	CO ₃ ²⁻ (Karbonat)	PO ₄ ³⁻ (Fosfat)
Br ⁻ (Bromür)	SO ₄ ²⁻ (Sülfat)	
I ⁻ (İyodür)		
OH ⁻ (Hidroksit)		
CN ⁻ (Siyanür)		
HCO ₃ ⁻ (Bikarbonat)		
NO ₃ ⁻ (Nitrat)		
CH ₃ COO ⁻ (Asetat)		

► İyonik bileşikler adlandırılırken önce katyon (**metal ya da kök**) adı sonra anyon (**ametal ya da kök**) adı yazılır.

Katyon Adı	Anyon Adı	Bileşik Adı
K ⁺ (Potasyum)	Cl ⁻ (Klorür)	KCl (Potasyum klorür)
Zn ²⁺ (Çinko)	N ³⁻ (Nittrür)	Zn ₃ N ₂ (Çinko nittrür)
NH ₄ ⁺ (Amonyum)	S ²⁻ (Sülfür)	(NH ₄) ₂ S (Amonyum sülfür)
Na ⁺ (Sodyum)	NO ₃ ⁻ (Nitrat)	NaNO ₃ (Sodyum nitrat)
NH ₄ ⁺ (Amonyum)	CN ⁻ (Siyanür)	NH ₄ CN (Amonyum siyanür)
Ca ²⁺ (Kalsiyum)	O ²⁻ (Oksit)	Ca ²⁺ O ²⁻ CaO (Kalsiyum oksit)
Na ⁺ (Sodyum)	H ⁻ (Hidrür)	NaH (Sodyum hidrür)

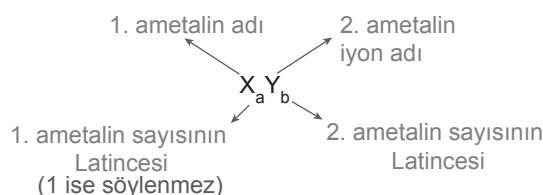
Değişken Değerlikli Bazı Metal Katyonları

Hg ⁺ = Cıva (I)	Fe ³⁺ = Demir (III)
Fe ²⁺ = Demir (II)	Cu ²⁺ = Bakır (II)
Cu ⁺ = Bakır (I)	Sn ⁴⁺ = Kalay (IV)
Sn ²⁺ = Kalay (II)	Pb ⁴⁺ = Kurşun (IV)
Pb ²⁺ = Kurşun (II)	
Hg ²⁺ = Cıva (II)	

► Değişken değerlikli metal katyonu ile oluşturulan iyonik bileşiklerde metal katyonunun adından sonra aldığı değerlik parantez içine yazılır. Sonra anyonun adı yazılır.

Katyon Adı	Anyon Adı	Bileşik Adı
Cu ⁺ (Bakır (II))	Cl ⁻ (Klorür)	CuCl (Bakır (I) klorür)
Fe ²⁺ (Demir (II))	OH ⁻ (Hidroksit)	Fe(OH) ₂ (Demir (II) hidroksit)
Pb ⁴⁺ (Kurşun (IV))	SO ₄ ²⁻ (Sülfat)	Pb(SO ₄) ₂ (Kurşun (IV) sülfat)
Hg ²⁺ (Cıva (II))	PO ₄ ³⁻ (Fosfat)	Hg ₃ (PO ₄) ₂ (Cıva (II) fosfat)

Kovalent Bileşiklerin Adlandırılması



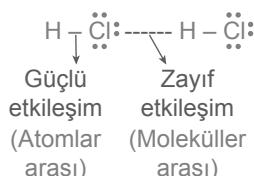


1.	1.	2. ametalin sayısının Latinceci	2.
ametalin sayısının Latinceci	+ ametalin adı	+ sayısının Latinceci	+ ametalin iyon adı

CO_2 = Karbon dioksit	CO = Karbon monoksit
N_2O_3 = Diazot trioksit	SF_6 = Kükürt hekzaflorür
H_2O = Dihidrojen monoksit	P_2O_5 = Difosfor pentaoksit
N_2O = Diazot monoksit	PCl_5 = Fosfor pentaklorür
HF = Hidrojen florür (Hidrojenin halojenler ile oluşturduğu asitlerde latince sayı belirtilmez.)	

● Zayıf Etkileşimler

► Moleküller ve soy gazları bir arada tutan etkileşimlere **zayıf etkileşimler** denir.



Genel olarak zayıf etkileşimleri kırmak için gereken enerji **40 kJ/mol** den **küçük**, güçlü etkileşimleri kırmak için gereken enerji **40 kJ/mol** den **büyük** olur.

- $\text{CH}_{4(s)} + 8,2 \text{ kJ/mol} \rightarrow \text{CH}_{4(g)}$
- $\text{C}_6\text{H}_{6(s)} + 33,8 \text{ kJ/mol} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{6(g)}$
- $\text{NaCl}_{(k)} + 745 \text{ kJ/mol} \rightarrow \text{Na}^{+}_{(g)} + \text{Cl}^{-}_{(g)}$

Verilen tepkimelere göre I ve II'de zayıf etkileşimler, III'te güçlü etkileşimler koparılmaktadır.

Zayıf etkileşimler

- Çözünürlük
- Erime noktası
- Yoğunluk
- Kaynama noktası

gibi fiziksel özelliklerin belirlenmesinde etkilidir.

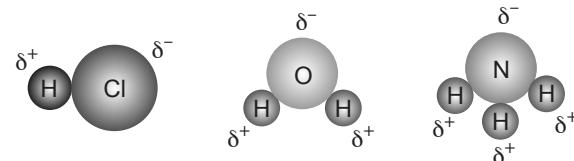
Zayıf etkileşimlere

- Fiziksel bağ
- Moleküller arası bağ

denilebilir.

Kalıcı Dipol

► Polar moleküllerde elektronegatiflik nedeniyle kısmi pozitif (δ^+) ve kısmi negatif (δ^-) uçlar olarak kutuplaşma olur.

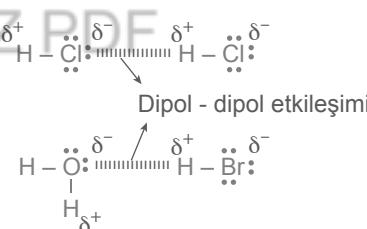


Geçici Dipol (İndüklenmiş Dipol)

- Apolar moleküllerde yük yoğunluğu dengeli olduğu için bu moleküller kutupsuzdur. Bu moleküllerin belirli bir bölgesinde anlık olarak yük yoğunlaşması olduğunda geçici bir kutuplaşma meydana gelir.
- Bu anlık kutuplaşmaya geçici dipol ya da indüklenmiş dipol denir. O_2 , N_2 , CO_2 , CCl_4 gibi moleküller ve He , Ne , Ar gibi soy gazlar örnek olarak verilebilir.

a. Dipol - Dipol Etkileşimi

Aynı veya farklı türdeki polar moleküllerin kalıcı dipollerini arasındaki etkileşimdir.



b. İyon - Dipol Etkileşimi

İyonik bileşiklerin iyonları ile polar moleküllerin kutupları arasındaki etkileşimdir.

