**Elementlerin Kullanım Alanları ve Özellikleri :**

**1- Hidrojen (H) :**

• Bilinen renksiz en hafif gazdır.

• Suyun, canlıların ve petrol gibi birçok maddenin yapısında bulunur.

• Roket yakıtı olarak kullanılır.

**2- Helyum (He) :**

• Helyum atmosferde çok az miktarda bulunur.

• Güneş’te ve diğer yıldızlarda bol miktarda bulunur.

• Renksiz bir gazdır.

• Zeplin ve balon gibi hava taşıtlarının şişirilmesinde, roket yakıtlarının

sıkıştırılmasında kullanılır. (Havadan daha hafif gaz olması nedeniyle).

**3- Lityum (Li) :**

• Gümüşümsü gri metalik renkte bulunan katı bir elementtir.

• İlaçlarda, pil üretiminde, seramik ve cam yapımında kullanılır.

**4- Berilyum (Be) :**

• Gri renkli katıdır.

• Uçak ve uzay araçlarının yapımında elektrik ve ısı iletkeni olarak kullanılır.

**5- Bor (B) :**

• Oda koşullarında katı halde bulunur.

• Isıya dayanıklı renkli cam imalatında, seramiklerde ve roket yakıtlarında

kullanılır.

**6- Karbon (C) :**

• Saf haldeyken karbon, elmas, grafit, is, kömür gibi birçok çeşitli maddelerde bulunur.

• Grafitin yapısı siyah, elmasın yapısı ise renksiz bir katıdır.

• Yeryüzünde kömür, petrol, doğal gaz gibi maddelerin ve canlıların yapısında

bulunup canlılar açısından çok önemlidir.

**7- Azot (N) :**

• Renksiz ve kokusuz bir gazdır.

• Canlılar için gerekli temel elementlerden biridir.

• Sıvı azot soğutma amacıyla kullanılır.

• Bazı azot bileşikleri tarımda gübre olarak kullanılır.

**8- Oksijen (O) :**

• Renksiz bir gazdır.

• Canlıların yasaması için gerekli temel elementtir.

• Dalgıçların ve astronotların solunum yapmaları için kullandıkları oksijen

tüplerinde bulunur.

**9- Flor (F) :**

• Açık sarı renkli bir gazdır.

• Diş macunları ve deodorantların yapısında bulunur.

• Buzdolabı ve klimaların soğutma sisteminin çalışmasında kullanılır.

**10- Neon (Ne) :**

• Renksiz bir gazdır.

• Renkli reklam panolarının aydınlatılmasında ve televizyon tüplerinde

kullanılır.

**11- Sodyum (Na) :**

• Yumuşak, kaygan bir metal olup gümüşümsü beyaz renkli bir katıdır.

• Doğada en çok sofra tuzunun (sodyum klorürün) yapısında bulunur.

• Kağıt, gıda, tekstil, kimya, sabun, cam ve metal gibi bir çok endüstriyel

alanda kullanılır.

**12- Magnezyum (Mg) :**

• Gümüşümsü beyaz renkli bir metaldir.

• Oda kosullarında katı halde bulunur.

• Hafif bir metal olduğu için hava taşıtlarının yapımında kullanılır.

• Kurutulmus meyvelerde bulunur.

**13- Alüminyum (Al) :**

• Alüminyum yumusak ve hafif bir metaldir.

• Mat, gümüşümsü renkli bir katıdır.

• Mutfak araç gereçlerinin, elektrik kablolarının ve içecek kutularının

yapımında kullanılır.

**14- Silisyum (Si) :**

• Yeryüzünde en fazla bulunan elementlerden biridir.

• Koyu gri renkli bir katıdır.

• Kumda, kilde, cam yapımında ve yapı malzemelerinde bulunur.

**15- Fosfor (P) :**

• Fosfor renksiz, beyaz, kırmızı ve siyah renklerinde bulunabilir.

• Oda kosullarında katı halde bulunur.

• Canlıların sinir ve kemik dokularında görevlidir.

• Suni gübre yapımında kullanılır.

**16- Kükürt (S) :**

• Sarı renkli tatsız, kokusuz bir maddedir.

• Oda kosullarında katı halde bulunur.

• Isı ve elektriği iyi iletemez.

• Barut ve sülfürik asit yapımı ile kuru meyvelerde mikrop öldürücü olarak

kullanılır.

**17- Klor (Cl) :**

• Sarı–yeşil renkli zehirli bir gazdır.

• Doğada en çok sofra tuzunun yapısında bulunur.

• İçme sularında mikrop öldürücü olarak kullanılır.

**18- Argon (Ar) :**

• Kokusuz ve renksiz bir gazdır.

• Ampullerde ve flüoresan tüplerinde kullanılır.

**19- Potasyum (K) :**

• Gümüşümsü beyaz renkli bir katıdır.

• Sıvı deterjan, gübre, barut, cam ve lens yapımında kullanılır.

**20- Kalsiyum (Ca) :**

• Gümüş gibi parlak ve beyaz renkli bir katıdır.

• Çimento, alçı, kireç gibi maddeler ile dişlerin ve kemiklerin yapısında

bulunur.

**21- Gümüş (Ag) :**

• Parlak, beyaz renkli bir katıdır.

• Süs eşyası yapımında, diş dolgusu (amalgam) yapımında kullanılır.

**22- Altın (Au) :**

• Yumusak, parlak sarı renkli bir katıdır.

• Süs eşyası yapımında kullanılır.

**23- Cıva (Hg) :**

• Cıva çok uçucu bir element olduğu için oda sıcaklığında kolayca

buharlaşabilir.

• Gümüşümsü gri renkli bir sıvıdır.

• Zehirli bir elementtir.

• Herhangi bir yüzeye cıva döküldüğü zaman üzerine toz kükürt dökülmelidir.

• Diş dolgusu (amalgam) yapımında ve termometrelerde kullanılır.

**24- Bakır (Cu) :**

• Turuncu renkli yumusak bir katıdır.

• Mutfak ve süs eşyası yapımında kullanılır.

**25- Nikel (Ni) :**

• Gümüsümsü parlak renkli bir katıdır.

• Arabaların kaplamalarında, musluklarda ve paslanmaz tencere yapımında

nikel kullanılır.

**26- İyot (I) :**

• Parlak, menekşe–siyah renkli bir katıdır.

• Deniz ürünlerinde ve iyotlu sofra tuzlarında bol miktarda bulunur.

**27- Çinko (Zn) :**

• Mavimsi, açık gri renkte, kırılgan bir katıdır.

• Mutfak eşyalarının ve pilin yapımında kullanılır.

**28- Demir (Fe) :**

• Grimsi parlak renkli bir katıdır.

• Element halindeki saf demir dövülebilir, ince tel ve levha haline getirilebilir.

• İnşaat malzemesi ile günlük hayatta kullanılan bazı eşyaların yapımında

kullanılır.

• Marul ve pekmez gibi besinlerle kanın yapısında bulunur.

**29- Kalay (Sn) :**

• Gümüşümsü parlak renkli bir katıdır.

• Mutfak eşyası yapımında ve metallerin kaplanmasında kullanılır.

**30- Kursun (Pb) :**

• Mavimsi–beyaz renkte bulunan bir katıdır.

• Yumusak, ağır, zehirleyici, kolay dövülebilen bir maddedir.