

**ÇANKAYA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MERKEZİ**

**Adres:** Gazi Mah. Silahtar Cad. No:134 Yenimahalle/ANKARA • **Tel:** (+90) 312 211 16 80 (pbx) • **Faks:** (+90) 312 211 16 83 • www.www.cankayasaglik.com.tr

**İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI**

**(TOOLBOX TALKS)**

No: 51 Sayfa No: 1/2

**YANICI SIVILAR - BENZİN**

Benzin, en yaygın üretilen ve kullanılan yanıcı bir sıvıdır. Hemen hemen herkes tarafından ve sık sık kullanıldığından, kişilerin benzinin tehlikeli özelliklerine aşina oldukları varsayılır. Ancak, aşinalık tehlikelerin küçünsenmesini (veya en azından dikkatsizlikleri) doğurabileceği için, bu son derece tehlikeli maddenin özelliklerinin yeniden gözden geçirilmesinde yarar vardır. Şimdi onun hatırlanması gereken kısa ama önemli bazı özellikleri:

* Benzin bir sıvı olarak yanmaz. Yanan, sıvının buharlarıdır.
* Buharlar genellikle gözle görülemez, ancak sık sık uzakta bulunan bir ateşleme kaynağına bile ulaşabilirler. Bu nedenle benzin, faal haldeki herhangi bir ateşleme kaynağına çok uzak bir mesafede konuşlandırılmalıdır.
* Benzin, -45°F (takriben -43°C) kadar düşük sıcaklıklarda bile yeterince buharlaşarak harici bir ateşleme kaynağından tutuşabilir. Başka bir deyişle, - 45°F (-43°C) altında çalışılmadığı sürece tehlikeli buharlar hemen her an salınmaktadır.
* Benzin buharları havadan daha ağırdır. Buharlar bir sıvı gibi akarak zemin katına yayılır. Bu nedenle benzin buharları drenaj hatlarında, kanalizasyon kanallarında, bodrumlarda ve binanın diğer düşük noktalarında toplanma eğilimi gösterir.
* Benzin buharlarının yanabilmesi için önce hava ile karışması gerekir. Ateşlenebilir bir karışım yapması için ise çok fazla benzine gerek yoktur. Hava-gaz karışımı hacim olarak % 1,4 kadar benzin içeriyorsa, karışım bir infilak şeklinde ateşlenebilir.
* Bu potansiyel enerji ile, bir galon (takriben 3,8 litre) benzinin çok sayıda dinamit çubuklarına eşit olduğu ifade edilmektedir.
* Bir benzin - hava karışımı sıcak bir yüzeyde, için için yanan sigara gibi bir nesne ile, açık bir alevle, hatta statik elektriğin oluşturduğu bir kıvılcımla ateş alabilmektedir.
* Benzine dokunulmak zorunda kalınırsa hijyenik kurallara riayet edilmelidir. Benzin ile temas etmiş elleri ve diğer alanları yıkayınız. Benzin buharları, bilinen bir kanserojen olan benzen kimyasalını içerir, bu nedenle uzun süreli solunumundan kaçınınız.

**Benzinin yol açabileceği bir felaketi önlemek için ne yapabilirsiniz?**

Benzinle temas halinde ve onu kullanırken aşağıdaki tavsiyelere uyunuz:

* Yakıt olarak kullanılması öngörülen benzini, bu amaç haricindeki amaçlar için asla kullanmayınız. Bir temizleme çözücüsü, leke çıkarıcı olarak asla kullanmayın!
* Benzini, (UL, "Underwriters Laboratories" approved safety cans) gibi) iş emniyeti ile ilgili kuruluşlarca onaylanmış bidonlarda muhafaza ediniz.
* Benzine yakın yerlerde asla sigara içmeyin. Yakıt doldurmadan önce tüm donanımları kapatınız ve soğumaları için bekleyiniz. Tüm yakıt hortumlarını, boruları ve pompaları sık ​​sık kontrol edin. Kaçak ve sızıntıları derhal önleyiniz!

Benzin, onu çok tehlikeli kılan özellikleri nedeniyle yakıt olarak kullanılmaktadır. Kolayca buharlaşır, kolayca tutuşur ve ateşlendiğinde güçlü bir patlayıcıdır. Hergün kullandığımız bu çok uçucu sıvının yakınlarında iken asla ilgisiz, boşveren bir bir davranış sergilemeyiniz.



**ÇANKAYA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MERKEZİ**

**Adres:** Gazi Mah. Silahtar Cad. No:134 Yenimahalle/ANKARA • **Tel:** (+90) 312 211 16 80 (pbx) • **Faks:** (+90) 312 211 16 83 • www.www.cankayasaglik.com.tr

**İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI**

**(TOOLBOX TALKS)**

No: 51 Sayfa No: 2/2

**FLAMMABLE LIQUIDS - GASOLINE**

Gasoline is the most common flammable liquid manufactured and used. Because virtually everyone uses gasoline it is often assumed that everyone is familiar with it's dangerous properties. However, as familiarity breeds contempt (or at least carelessness) it may be a good idea to review this highly hazardous material. Here are some brief but important items to remember when dealing with gasoline.

* Gasoline as a liquid does not burn. It is the vapors that the liquid gives off that burns.
* Vapors usually can not be seen but frequently travel long distances to a source of ignition. Thus the gasoline can be located a great distance from an actual ignition source.
* Gasoline gives off enough vapor to flash, when exposed to an external ignition source at temperatures as low as -450 F! In other words, hazardous vapors are almost always being released-unless you work in temperatures colder than -450 F.
* Gasoline vapors are heavier than air. Vapors will settle to the ground and flow similar to a liquid. This is why gasoline vapors tend to find their way into drains, sewer lines, basements and other low spots.
* Gasoline must be mixed with air before it can burn. It does not take much gasoline to make an ignitable mixture. If the gas-to-air mixture contains as little as 1.4% gasoline by volume, it can be ignited with explosive force.
* It has been said that the potential energy in a one gallon can of gasoline is equal to numerous sticks of dynamite.
* A gasoline/air mixture can be ignited by a hot surface, a smoldering object such as a cigarette, an open flame, or even a static spark.
* Practice good hygiene after handling gasoline. Wash hands and other areas that may have come in contact with gasoline. Avoid prolonged inhalation of vapors as gasoline contains benzene, a known carcinogen.

What can you do to avoid a gasoline disaster? The following tips are good advice when handling or using gasoline.

* Never use gasoline for anything other than it's intended purpose, as a fuel. Never use it as a cleaning solvent!
* Store gasoline in UL approved safety containers.
* Never smoke when anywhere near gasoline. Shut off all equipment before refueling and allow it to cool off first. Inspect all fuel hoses, pipes and pumps frequently. Fix leaks now!

Gasoline was chosen as a fuel for the same reasons that make it so dangerous. It is easily vaporized, easy to ignite and explodes powerfully when ignited. Never let yourself become complacent around this volatile liquid that we use everyday.