

# İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI (TOOLBOX TALKS)

No:48

Tercüme: Dr. Tevfik Severengiz  
19 Temmuz 2011

## METİLEN KLORÜR VE SİZ

Kaynak: <http://www.toolboxtopics.com/Gen%20Industry/Methylene%20Chloride%20and%20You.htm>

Endüstride her gün binlerce kimyasal madde kullanılmakta ve her geçen gün onlar hakkında daha fazla bilgiye sahip olmaktayız. Kazanılan yeni bilgiler, kimyasallarla çalışırken özel güvenlik önlemlerinin uygulanmasına karar kılmamızı sağlıyor. İşte metilen klorür de (CL<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>), kullanırken dikkatli olmamız gereken bu kimyasallardan biridir.

Metilen klorür (MC), doğada kendiliğinden oluşmayan, insan yapımı bir organik çözücüdür (solvent). Genellikle yağlar, mumlar, reçine ve kauçuk eriyiklerinin hazırlanmasında endüstriyel ölçeklerde kullanılır. MC kullanılan endüstriyel işlemler arasında model değişimi ve tamirat, metal temizleme, yağdan arındırma ve boya çıkarma işlemleri sayılabilir.

**Yeni güvenlik standartları:** Sağlığımızın korunması ile ilgili çalışmalar yapan kuruluşlar artık metilen klorür ile çalışırken daha kapsamlı önlemler alınması gerektiğine inanıyor. Sonuç olarak, "İş Güvenliği ve Sağlığı İdaresi (OSHA)", bu kimyasala maruz kalan işçiler için geçerli maruziyet seviyesini düşürdü. Daha önce 8 saatlik zaman diliminde ortalama "İzin verilen maruz kalma sınırı (PEL)" 500 PPM (bir milyon birim hava hacmi başına 500 birim MC) iken, bu değer şimdi 25 PPM olarak kararlaştırıldı.

**Maruziyet ve etkileri:** Metilen klorür, eteri andıran tatlı bir kokusu olan renksiz bir sıvıdır. Havaya kolayca buharlaştığından, hava bu kimyasal maddenin en yaygın bulunduğu ortamdır. Hava ile taşınan MC, burun, ağız, akciğerler aracılığıyla ve deri yüzeyinden emilerek vücuda kolayca girer. Sağlığa, maruziyet düzeyine göre değişen, önemsizden çok ciddiye varabilen bir dizi zararlar verebilir. Bazı rahatsızlık belirtileri uyuşukluk, baş dönmesi, baş ağrısı, ağız ve boğazda yanma, cilde teması ile cilt yağlarını erittiğinden dermatit (cild iltihaplanması) hastalığı olarak kendini gösterir. Uzun ve aşırı maruz kalmalarda sinir ve solunum sistemlerini olumsuz etkiler, en kötü hallerde ise ölüme bile neden olabilir. Metilen klorür cilde temas ederse, etkilenen bölgede yoğun bir yanma hissi ile birlikte hafif bir kızarıklık belirir. Kısa ve hafif maruziyetlerde, maruziyet sona erdiğinde etkileri de kısa bir süre sonra sona erer.

**Gerekli korunma önlemlerinin alınması:** Bu kimyasalın civarında veya bu kimyasalla çalışılması gerekiyorsa, sorumlukla, kolay ve basit korunma önlemleri alınması zorunludur. Bu önlemlere güvenlik planı ve kişisel koruyucu ekipmanlar da (KKD) dahil olup, maruziyetin en asgariye indirilmesi veya tamamen önlenmesi sağlanmalıdır. Öneriler şunlardır:

- Organik bir kartuşla donanımlı, yarım ya da tam yüz soluk alma maskesi kullanımı,
- Koruyucu eldiven,
- Göz koruyucular, tercihen - en azından yan taraflarında siperleri olan - gözlükler
- Kimyasalların cilde ulaşmasına engel olan giysiler,
- Kolayca ulaşılabilen bir yerde her an kullanıma hazır acil göz yıkama istasyonu veya göz yıkama şişesi bulundurulmalıdır.

# İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI (TOOLBOX TALKS)

No:48

Tercüme: Dr. Tefvik Severengiz  
19 Temmuz 2011

Methilen klorür kullanılan işyerlerinde PEL seviyesini düşürülmesiyle bağlantılı olarak OSHA çeşitli güvenlik önlemlerinin alınmasını da talep etmektedir. Bu önlemler, maruziyetin muntazaman izlenmesi, sihi kontroller, tehlike bildirim / MSDS eğitimlerini de içermektedir.

**Kimyasallar ile asla dikkatsizce çalışmayınız:** Artık kimyasalları, işyerinde ve evde kullanmak çok yaygın ve olağan. Ancak her bir araç gibi, kimyasal maddelerle de çalışırken dikkatli olunması zaruridir. Hangi kimyasallarla çalıştığınızı, onların zararlarını, gerekli kişisel koruyucu ekipmanları (KKD'leri) bilin ve kullanın.

Metilen klorür, dikkatli olmanızı gerektiriyor - kendinizi koruyun.

## METHYLENE CHLORIDE AND YOU

Kaynak: <http://www.toolboxtopics.com/Gen%20Industry/Methylene%20Chloride%20and%20You.htm>

Thousands of chemicals are used every day in industry--and every day we learn more about them. Improved knowledge lets us make better decisions about the specific safety precautions to be used when working around chemicals. Methylene Chloride (CL<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>) is one we have learned to use with care.

Methylene Chloride (MC) is a man-made organic solvent that does not occur naturally in the environment. However, it is one of the most common industrial solvents for oils, waxes, resins, and rubber. Processes which use MC include remodeling or renovation operations, metal cleaning, degreasing, and paint stripping.

New safety standards: The health community now believes that increased precautions must be used when working with Methylene Chloride. As a result, the Occupational Safety & Health Administration (OSHA) has *lowered* the permissible level of exposure for workers who deal with this chemical. The 8-hour time weighted average PEL (Permissible Exposure Limit) was formerly 500 PPM (500 parts of MC per one-million parts air). The 8-hour PEL is now 25 PPM.

Exposure: Methylene Chloride is a colorless liquid, with a sweet ether-like odor. It easily evaporates in the air, and so this is the most common place the chemical will be found. Being airborne, MC has easy access to the body, through the nose, mouth, lungs and through skin absorption. Depending upon the level of exposure, a variety of minor-to-serious health hazards can occur. Symptoms may include drowsiness, dizziness, headaches, burning of the mouth and throat; and dermatitis through de-fatting of the skin. Significant over-exposures can effect the nervous system, the respiratory system and in extreme cases, can cause death. If Methylene Chloride contacts the skin, intense burning with slight redness to the effected area can occur. In minor cases, these effects stop shortly after the exposure ends.

# İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI (TOOLBOX TALKS)

No:48

Tercüme: Dr. Tefvik Severengiz  
19 Temmuz 2011

Take necessary precautions: When work must be completed around or with this chemical, easy responsible steps can be taken for protection. This includes safety planning and Personal Protective Equipment (PPE) to reduce or avoid the exposure. Recommendations include:

- The use of an organic cartridge half or full face respirator
- Protective gloves
- Eye protection--safety glasses with side shields as a minimum--preferably goggles
- Clothing or a garment that prohibits the chemical from reaching the skin
- An emergency eye-wash station or eye wash equipment should be readily available.

With the lowered PEL for Methylene Chloride, OSHA requires several safety measures when it is used in the workplace. These include exposure monitoring, specified levels of medical surveillance, and Hazard Communication/MSDS training.

Never be careless with chemicals: Chemicals at work and in the home are common today, and their use is often taken for granted. But like any tool, chemicals demand attention for good reasons. Know what chemicals you are using, the hazards involved and the PPE that is required.

Methylene Chloride demands your respect-protect yourself.