

UNISERVICE/TÜRKİYE
VISWA LAB. FUEL ANALYSIS
BULTEN # 99

Teknik Güncelleme: 19.11.2005

SÜLFÜR İLE İLGİLİ EMİSYON DÜZENLEYİCİLER

Sülfür ile ilgili emisyon standartlarını düzenlemek söz konusu olduğunda, Avrupa ve USA arasında bir yarış olduğu görülmektedir. Avrupa 1 metre ileri gitse, USA 2 metre ileri gitmeye çalışır. Bu önemli gelişmelerin geçmişi aşağıda verilmiştir.

Los Angeles, San Bernardino, ve Riverside ülkelerinde bulunan ana limanlardaki hava kirliliğini izleyen AQMD (Hava Kalitesi Yönetim Birimi) adında bir kurum vardır. Bu kurum, temiz liman girişimini başlatmış ve atmosferdeki kirliliği düşürmek için CARB'ı (Kaliforniya Hava Kaynağı Kurulu) harekete geçmeye çağırmıştır. AQMD gemilerin yaydığı kirliliğin o bölgelerde bulunan 6 milyon arabadan daha fazla olduğunu ileri sürmüştür.

Kaliforniya limanlarında ve kıyı sularında çalışan ve CARB tarafından denetlenen gemiler sülfür içerikli yakıt kullanmak için yedek makine kullanma ihtiyacı duyabilirler. Bu sülfür içerik 2007 yılından başlayarak % 0,5'den ve 2010 yılından itibaren % 0,1'den fazla olmayacaktır. İkinci hedef olan % 0,1 2008 yılında yapılacak gözden geçirmelerde hedef olacaktır.

Sülfür içeriğini düşürmek amacıyla CARB'ı desteklemek için, LA limanı PONL (AP Moller grubunun bir parçası olan dünyadaki öncü konteynır taşıyıcılarından biri) firmasından rıhtımdaki 40 mil içinde % 1,5 veya daha az sülfür yakıtı kullanmalarını rica etmiştir. Aslında, bu PONL ile ihale sözleşmesi yapılması için bir önkoşuldu.

Gemiler arasındaki endişe anlaşılabilir durumdadır. Kaliforniya'daki rafineriler ortalama % 3 sülfür içerikli yakıtların 2 milyon tonunu üretmektedirler. Bunun haricindeki yakıt isteği ithal edilerek karşılanmaktadır. Düşük sülfürlü yakıtın ek masrafı ton başına 20-100\$ olabilir. Bu hepsi değil. US'de global sülfür limitini % 1,5 ve kıyı bölge ve limanlarda % 0,5'da sabitlemek gibi bir baskı vardır. Düşük sülfür yakıtlarının temini ile ilgili aşağıda bahsedilen noktalar dikkate alınmalıdır.

Ham petrol tedarikindeki zorluk sülfür içinde zengin olarak bulunan taze hammadde ile telafi edilmektedir. Rafineriler sülfür miktarını azaltmak için kurulması gereken ve çok pahalı olan birimlerle ilgilenmemektedir. % 1,5 sülfür gereksinimini karşılamak hiç kolay olmayacaktır. 2015 yılı itibariyle öngörülen, düşük sülfür içerikli yakıtların yokluğunun 20 milyon tonu geçeceği yönündedir. Aynı zamanda, yüksek sülfür yakıtlarında 40 milyon ton artış olacaktır.

Yukarıda verilen senaryodan sonra, sülfür ile ilgili emisyon düzenleyicilerin daha fazla ilgi çektiğini söyleyebiliriz. MAN B&W yakın zamanda düzenlenen bir konferansta sülfür ile ilgili emisyon düzenleyicilerin SOx emisyonunu % 95, NOx emisyonunu % 10 ve partikül emisyonunu % 80 azalttığını iddia etmiştir. Ticari olarak sülfür ile ilgili emisyon düzenleyici kurulması için ilk sipariş Kore'de inşa edilecek bir gemiden gelmiştir. Çeşitli araştırma şirketleri boyutu ve maliyeti düşürmek için benzersiz dizaynlar kullanarak sülfür ile ilgili emisyon düzenleyicileri geliştirmeye çalışmaktadır.

Sülfür ile ilgili emisyon düzenleyicilerden deniz suyuna boşalma söz konusu olduğunda, USA ve Avrupa'da resmi onay henüz alınmamış olmasına rağmen bu konuya fazla ilgi bulunmamaktadır. Unutulmamalı ki, düşük pH (asidik) boşalma Alkali enjekte edilerek etkisiz hale getirilebilir. Ağır metallerin boşalması söz konusu olduğunda, bazı ağır metallerin denizin dibinden çıkarıldığı düşünülmelidir. Boşaltma liman ve kıyı bölgelerin yakınlarında yapılmadığı sürece, emisyon düzenleyicilerinin boşaltmalarına hiçbir itiraz olmayacaktır.

Özetlersek, düzenleme otoriteleri emisyon standartlarını düzenlemek için ellerinden geleni yapacak gibi görünmektedirler. Alternatif tedarik biçimleri aramak uzun zamanda işe yaramayabilir. Çünkü buna ulaşmak zordur, ulaşmak kolay olsaydı bile maliyet fazla olurdu. Sülfür ile ilgili emisyon düzenleyicileri iyi bir seçim olacaktır.

Burada açıklananlar tamamen benim kendi görüşlerimdir. Sizde kendi kararlarınızı verebilirsiniz.

Saygılarımızla,

Dr. VIS

İLKFER DENİZCİLİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Batı Sahil Yolu Cad. No.: 38 34903 Güzelyalı – Pendik / İSTANBUL
Tel.: (0216) 4983 09 62 (Pbx) Fax: (0 216) 493 09 69
URL : <http://www.uniservice.com.tr> E-mail : uniservice@uniservice.com.tr

