



ULUSLARARASI BİÇİMLENEBİLİR BAKIR KONSEYİ

Kurşunsuz Pirinç Girişimi Bülteni Pirinç Semis Endüstrisi Müşterilerine Mesaj

Giriş

'Kurşunsuz Pirinç Girişimi', Uluslararası Biçimlenebilir Bakır Konseyi (IWCC) tarafından, Avrupa'nın kurşun düzenlemelerini sürekli sıkılaştıran düzenlemelere yanıt olarak başlatıldı. Şu anda bakır alaşımlarının kimyasal bileşimi, çeşitli AB yönetmeliklerinde belirtilen gerekliliklere uygun olmalıdır.¹

- İnsan tüketimine yönelik suyun kalitesine ilişkin DWD (2020/2184/EC),
- Elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı tehlikeli maddelerin kullanımının kısıtlanmasına ilişkin RoHS (2011/65/EU),
- Ömrünü tamamlamış araçlarla ilgili olarak ELV (2000/53/EC)
- Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, yetkilendirilmesi ve kısıtlanması hakkında REACH (1907/2006/EC)
- CLP (1272/2008/EC) kimyasal maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında

Gelecekteki düzenlemelerin, bakır alaşımlarının kurşun içeriğinde daha da fazla azalma gerektirmesi beklenmektedir. Ne kurşun azaltmanın kapsamı ne de uygulama son tarihleri henüz bilinmemekle birlikte, bunların 2025-2026'da başlaması beklenmektedir.

IWCC Girişimi

Bu nedenle pirinç çubuk endüstrisi, pirinçlerdeki kurşunun azaltılmasının döngüsel ekonomiyi baltalamaya, sürdürülebilirliği azaltmadan ve endüstri ve müşterileri için ciddi sorunlara neden olmadan gerçekleşmesini sağlamak için proaktif adımlar atmaktadır.

Kurşun düzenlemesinin sürekli sıkılaştırılmasından kaynaklanan ilk risk, pirinç için döngüsel ekonominin tehlikeye girmesidir. Bakır alaşımlı semilerin geri dönüştürülmüş içeriği ortalama %70'in çok üzerindeyken, geri dönüştürülebilirlik² bu malzemenin faydalarından biridir. Bireysel şirketler, kurşun miktarlarını azaltmak için alaşım karışımlarını farklı şekillerde değiştirirse, bu farklı pirinç türleri geri dönüşüm akışında uyumsuz olabilir. Her alaşım için ayrı hurda akışları olması gerekir, bu da mümkün olmaz. Bu, tedarik zincirinde ciddi ekonomik hasara ve nihayetinde tüm AB döngüsel ekonomisine zarar verecektir.

Ayrıca, pirinç hurda artık geri dönüştürülemediğinden, birincil malzemelerle (bakır ve çinko) değiştirilecektir. Bu, gezegenin doğal kaynakları üzerinde önemli bir etki yaratarak sürdürülebilirliği azaltacak, daha fazla enerji tüketimine neden olacak ve CO₂ emisyonlarını artıracaktır.

Ek olarak,^{3,4,5,6} kurşun içeriğinin herhangi bir şekilde azaltılmasının, bakır alaşımlarının işlenebilirliğinde bir azalmayı tetiklediği iyi bilinmektedir. Bu nedenle, kurşun içeriğinin şu anda izin verilen seviyelerden nispeten düşük limitlere ani ve hızlı bir şekilde düşmesi, pirinç çubuk endüstrisi ve müşterileri için ciddi sorunlara neden olacaktır.

Yol Haritası

IWCC aracılığıyla, Avrupa pirinç çubuk endüstrisi, kontrolsüz bir kurşun azalmasının zararını azaltmak için düzenleyici kurumlara danışarak proaktif olarak hareket etmektedir. IWCC, bakır alaşımlarının kurşun içeriğinin kademeli olarak azaltılması için bir Yol Haritası başlattı. Bu Yol Haritası endüstri için uygundur ve bakır alaşımlarında kurşun kullanımını %70 veya potansiyel olarak daha fazla azaltması beklenmektedir.⁷

¹ coppercouncil.org

² CDA ABD, IWCC & ICA 2020 Küresel Semis Endüstrisinde Hurda Kontaminasyonu Araştırması

³ Dresher W.H. ve Peters D.T., 1992: *Kurşunsuz ve azaltılmış kurşunlu bakır bazlı döküm sıhhi tesisat alaşımları: aday ABD bileşimlerinin değerlendirilmesi*, iç rapor, Uluslararası Bakır Birliği, New York.

⁴ Lolocono D.N. ve Plewes J.T., 1990: *İşlenebilir kurşunsuz biçimlenebilir bakır içeren alaşımlar*, ABD patenti n° 5167726, 1992 yılında yayınlanmıştır.

⁵ Oishi K., 1998: *Kurşunsuz serbest kesimli bakır alaşımı*, WO 2000022 182 A1 2000 yılında yayınlandı.

⁶ Welter J-M., 2010: *Otomotiv bileşenleri için kullanılan bakır alaşımlarında kurşunun alaşım elementi olarak rolü*, Brüksel Avrupa Bakır Enstitüsü adına rapor.

⁷ leadfreebrass.org