



14.03.2024

Konu: Zararlı Maddeler / Zararlı Kimyasallarla İlgili Maddeler

İlgili kişiye,

Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. (ERDEMİR) çelik üretimimizde yer alan çevreye zararlı maddelerin etkisini kontrol altında tutmak amacı ile aşağıda verilen zararlı maddelerin miktarını rutin olarak kontrol etmez.

- Kurşun, civa, kadmiyum ya da krom +6
- Ozon tabakasını delen kimyasallar
- Çevresel olarak kararlı geçiş sıvıları (Polychlorinated Biphenyls, PCBs) ya da alev geciktiriciler (Polybrominated Biphenyls, PBBs, etc.)
- Dibutyl Phthalate (DBP)
- Diethyl Hexyl Phthalate (DEHP)
- Benzyl Butyl Phthalate (BBP)
- Diisobutyl Phthalate (DIBP)

Çünkü bunlar üretim prosesinin bir parçası değildir, ürün kalitesini geliştirmeye de bir etkisi yoktur ve tipik olarak eğer varsa aşağıda verilen eşik değerlerinin altındadır.

1. Üretim prosesine bağlı olarak Kurşun ve Kadmiyum çeliğin yapısında serbest olarak bulunur ve çoğu zaman ağırlık olarak % 0.001'den daha azdır. Eğer çelikte Civa varsa % 0.0001'den daha azdır. Krom rutin olarak belli çelik kalitelere eklenir fakat çelik üretim süreci nihai üründe Cr+6 fazının oluşumunu önler. Cr+6 ağırlık olarak % 0.001'den az bulunabilir. Bu sonuçlar kendi Laboratuvarımız ve TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından akredite olmuş bağımsız bir laboratuvar olan SGS Laboratuvarında 2015/863 sayılı 2011/65/EU RoHS 3 direktifine göre yapılan analizlerle doğrulanmıştır.
2. Ozon tabakasını delen kimyasallar ve çevresel olarak kararlı geçiş sıvıları/alev geciktiriciler çelik üretim prosesinin bir parçası değildir ve çelik üretim sürecine katkı sağlamaz. Bu zararlı kimyasallar üretim prosesinin bir parçası olarak eklenmezler.



EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.

Uzunkum Caddesi No: 7
Kdz. Ereğli 67330 ZONGULDAK
T: 0372 323 2500 - F: 0372 333 1500
www.erdemir.com.tr

Ticaret Sicil No:
İstanbul-863637 Ereğli-1574/272

Mersis No:
0352000642600020

KEP Adresi:
erdemir@hs01.kep.tr



RoHS 3, aşağıdaki 10 kısıtlanmış madde için maksimum seviyeleri belirtir. İlk altı tanesi orijinal RoHS için uygulanırken, son dördü 22 Temmuz 2019'da yürürlüğe giren RoHS 3 kapsamında listeye eklenmiştir.

Avrupa Konseyi tarafından 2019'da onaylanan RoHS 3 Standardında yer alan maksimum limitler;

SUBSTANCE	LIMITS
Cadmium (Cd)Content	0.01 % (100 ppm)
Lead (Pb) Content	0.1 % (1000 ppm)
Mercury (Hg) Content	0.1 % (1000 ppm)
Chromium VI (Cr+6)Content(ppm)(for non metal)	0.1 % (1000 ppm)
Chromium VI (Cr+6)Content($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)for metal)	Colorimetric result < 0.10 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ $\geq 0.10 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ and $\leq 0.13 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ > 0.13 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ Qualitative Result Negative Inconclusive Positive
PBB	0.1 % (1000 ppm)
PBBDE	0.1 % (1000 ppm)
Dibutyl Phthalate (DBP)	0.1 % (1000 ppm)
Benzyl Butyl Phthalate (BBP)	0.1 % (1000 ppm)
Diethyl Hexyl Phthalate (DEHP)	0.1 % (1000 ppm)
Diisobutyl Phthalate (DIBP)	0.1 % (1000 ppm)

Testing Item	Testing Method	MDL
Cadmium (Cd)Content	With reference to IEC 62321-5:2013, determination of Cadmium by ICP-MS/ICP-OES. ¹	2 ppm
Lead (Pb)Content	With reference to IEC 62321-5:2013, determination of Lead by ICP-MS/ICP-OES. ¹	2 ppm
Mercury (Hg)Content	With reference to IEC 62321-4:2013+A1:2017, determination of Mercury by ICP-MS/ICP-OES. ¹	2 ppm
Chromium VI (Cr6+) (For non-metal)	With reference to IEC 62321-7-2:2017, determination of Hexavalent Chromium by Colorimetric Method using UV-Vis. ¹	8 ppm
Chromium VI (Cr6+) (For metal)	With reference to IEC 62321-7-1:2015, determination of Hexavalent Chromium by Colorimetric Method using UV-Vis. ¹	0.1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ with 50 cm^2 (IN TESTING SOLUTION)
PBBs/PBDEs	With reference to IEC 62321-6:2015, determination of PBBs and PBDEs by GC-MS. ¹	5 ppm
Phthalates	With reference to IEC 62321-8:2017, determination of phthalates by GC-MS. ¹	50 ppm



EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.

Uzunkum Caddesi No: 7
Kdz. Ereğli 67330 ZONGULDAK
T: 0372 323 2500 - F: 0372 333 1500
www.erdemir.com.tr

Ticaret Sicil No:
İstanbul-863637 Ereğli-1574/272

Mersis No:
0352000642600020

KEP Adresi:
erdemir@hs01.kep.tr



3. Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. (ERDEMİR) rutin olarak, çelik üretimde kullanılan hurdaların radyasyon kontrolünü dikkatli bir biçimde gerçekleştirir. Radyasyon ölçümü "Satın Alınan Hurdada Radyasyon Kontrolü İş Talimatı" na göre uygulanır. Radyasyon kontrolü sabit ve taşınabilir detektörler ile yapılır. Kurulan Monitör sistemi ile herhangi bir nedenle radyoaktivite içeren hurdanın çelik ürünlerde kirliliğe yol açma ihtimali kontrol altında tutulur.

Radyasyon kontrolü aynı zamanda çelik üretim prosesinde her döküm için yapılır.

Radyasyon düzeyi hem hurdadan hem de sıvı çelikten alınan numunelerde eşik sınır değerlerinin altındadır.

Ölçülen tipik radyasyon düzeyi 22 μ rem / saat değerleri altındadır.
(Spesifikasyon maksimum: 40 μ rem / saat).

Eğer bir sorunuz varsa, lütfen bize danışın,

Saygılarımızla,

Serkan DİKEÇ
Kalite Metalurji
Müdürü

Sinan BOZKURT
İşletmeler
Genel Müdür Yardımcısı

İletişim e-posta : ktanriover@erdemir.com.tr, iakdumbek@erdemir.com.tr



EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.

Uzunkum Caddesi No: 7
Kdz. Ereğli 67330 ZONGULDAK
T: 0372 323 2500 - F: 0372 333 1500
www.erdemir.com.tr

Ticaret Sicil No:
İstanbul-863637 Ereğli-1574/272

Mersis No:
0352000642600020

KEP Adresi:
erdemir@hs01.kep.tr