



SAC SANAYİİ

SEKTÖR RAPORU 2015



ORTA ANADOLU İHRACATÇI BİRLİKLERİ GENEL SEKRETERLİĞİ

SAC SANAYİİ
SEKTÖR RAPORU / 2015

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	04
1. SAC SANAYİ SEKTÖRÜNÜN SINIFLANDIRMASI	05
2. SAC SANAYİİ ÜRETİM YÖNTEMİ	24
2.1 Sıcak Hadde Mamülleri	24
2.2 Soğuk Hadde Mamülleri	25
2.3 Kalay /Krom Kaplı Yassı Çelik Ürünler	26
3. DÜNYADA SAC SANAYİİ SEKTÖRÜ	27
3.1.Dünya Sac Sanayi İhracatı	27
3.2.Dünya Sac Sanayi İthalatı	30
4. TÜRKİYE SAC SANAYİİ	32
4.1. Türkiye 'nin Sac Sanayi İhracatı	33
4.2. Türkiye 'nin Sac Sanayi İthalatı	35
5. SAC SANAYİİ SWOT ANALİZİ	37
6. SAC SANAYİİ SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI	38
SONUÇ	39
TÜRKİYE'DE SAC SANAYİİ STANDARTLARI	40
TÜRKİYE'DEKİ SANAYİİ ÜRETİCİ VE İHRACATÇILARI LİSTESİ	66
KAYNAKLAR	72

GİRİŞ

SAC SANAYİ (YASSI ÜRÜNLER SEKTÖRÜ)

- Sıcak Hadde Mamülleri,
- Soğuk Hadde Mamülleri,
- Kaplanmış Ürünler ve
- Kaplanmamış Ürünler

olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır. Üretilen çeliğin haddelenmesiyle elde edilen bu ürünler, dayanıklı tüketim malları ile yatırım malları endüstrilerinin ana girdisini oluşturur.

Sac sanayi sektörünün, basınçlı kaplar, gıda sektörü, mutfak gereçleri, iç mekan dekoratif uygulamaları, egzoz elemanları, gıda tankları, endüstriyel mutfak imalatları, makine imalatları, asansör kabinlerine kadar geniş bir kullanım alanı bulunmaktadır. Bununla beraber, paslanmaz sacların ,dünyada ve ülkemizde kullanımı her geçen gün artmaktadır.



1. SAC SANAYİ SEKTÖRÜNÜN SINIFLANDIRMASI

Sac sanayi (yassı ürünler sektörü) içinde yer alan ürünlerin adı ve G.T.İ.P. numaraları şu şekildedir:

POZİSYON NO	EŞYANIN TANIMI	474 VERGİ HADDİ
72.08	Demir veya alaşımsız çelikten yassı hadde ürünleri (genişlikleri 600 mm veya daha fazla) (sıcak haddelenmiş) (kaplanmamış):	
7208.10	- Rulo halinde sadece sıcak haddelenmiş olup üzerlerinde kabartmalı motifler bulunanlar	
7208.10.00.10.00	- - Ağırlık itibarıyla %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.10.00.90.00	- - Diğerleri	15
	- Diğerleri (rulo halinde, sadece sıcak haddelenmiş, dekapaj işlemine tabi tutulmuş):	
7208.25	- - Kalınlıkları 4,75 mm. veya daha fazla olanlar:	
7208.25.00.10.00	- - - Ağırlık itibarıyla %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.25.00.90.00	- - - Diğerleri	15
7208.26	- - Kalınlıkları 3 mm. veya daha fazla fakat 4,75 mm.'den az olanlar:	
7208.26.00.10.00	- - - Ağırlık itibarıyla %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.26.00.90.00	- - - Diğerleri	15
7208.27	- - Kalınlıkları 3 mm.'den az olanlar:	
7208.27.00.10.00	- - - Ağırlık itibarıyla %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.27.00.90.00	- - - Diğerleri	15
	- Diğerleri (rulo halinde, sadece sıcak haddelenmiş):	
7208.36	- - Kalınlıkları 10 mm.'yi geçenler;	
7208.36.00.10.00	- - - Ağırlık itibarıyla %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.36.00.90.00	- - - Diğerleri	15
7208.37	- - Kalınlıkları 4,75 mm. veya daha fazla fakat 10 mm.'yi geçmeyenler:	
	- - - Ağırlık itibarıyla %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.37.00.10.11	- - - - Yeniden haddelemeye mahsus olanlar	30
7208.37.00.10.19	- - - - Diğerleri	30

	- - - Diğerleri:	
7208.37.00.90.11	- - - - Yeniden haddelemeye mahsus olanlar	15
7208.37.00.90.19	- - - - Diğerleri	15
7208.38	- - Kalınlıkları 3 mm. veya daha fazla fakat 4,75 mm.'den az olanlar:	
	- - - Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.38.00.10.11	- - - - Yeniden haddelemeye mahsus olanlar	30
7208.38.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7208.38.00.90.11	- - - - Yeniden haddelemeye mahsus olanlar	15
7208.38.00.90.19	- - - - Diğerleri	15
7208.39	- - Kalınlıkları 3 mm.'den az olanlar:	
	- - - Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.39.00.10.11	- - - - Yeniden haddelemeye mahsus olanlar	30
7208.39.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7208.39.00.90.11	- - - - Yeniden haddelemeye mahsus olanlar	15
7208.39.00.90.19	- - - - Diğerleri	15
7208.40	- Rulo halinde olmayıp sadece sıcak haddelenmiş olup üzerlerinde kabartmalı motifler bulunanlar:	
	- - Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.40.00.10.11	- - - Kalınlıkları 2 mm. veya daha fazla olanlar	30
7208.40.00.10.19	- - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
7208.40.00.90.11	- - - Kalınlıkları 2 mm. veya daha fazla olanlar	30
7208.40.00.90.19	- - - Diğerleri	30
	- Diğerleri (rulo halinde olmayıp sadece sıcak haddelenmiş):	
7208.51	- - Kalınlığı 10 mm.'yi geçenler:	
	- - - Kalınlıkları 15 mm. yi geçenler:	
	- - - - Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.51.20.10.11	- - - - Dört yüzeyi açık veya kapalı usulle haddelenmiş, genişlikleri 1250 mm.yi geçmeyenler	30

7208.51.20.10.19	----- Diğerleri	30
	----- Geniş levhalar	
7208.51.20.30.11	----- Dört yüzeyi açık veya kapalı usulle haddelenmiş, genişlikleri 1250 mm.yi geçmeyenler	15
7208.51.20.30.19	----- Diğerleri	15
	----- Diğerleri	
7208.51.20.90.11	----- Dört yüzeyi açık veya kapalı usulle haddelenmiş, genişlikleri 1250 mm.yi geçmeyenler	30
7208.51.20.90.19	----- Diğerleri	30
	--- Kalınlıkları 10 mm.'yi geçen fakat 15 mm.'yi geçmeyenler:	
	---- Genişlikleri 2050 mm. veya daha fazla olanlar:	
7208.51.91.10.00	----- Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.51.91.90.00	----- Diğerleri	30
	---- Genişlikleri 2050 mm.'den az olanlar:	
7208.51.98.10.00	----- Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.51.98.30.00	----- Geniş levhalar	15
7208.51.98.90.00	----- Diğerleri	30
7208.52	- - Kalınlığı 4,75 mm.veya daha fazla fakat 10 mm.yi geçmeyenler :	
	--- Kapalı usulle veya dört yüzü haddelenmiş, genişliği 1250 mm.yi geçmeyenler :	
7208.52.10.10.00	---- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.52.10.90.00	---- Diğerleri	30
	--- Diğerleri	
	---- Genişlikleri 2050 mm. veya daha fazla olanlar	
7208.52.91.10.00	----- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.52.91.90.00	----- Diğerleri	30
	---- Genişlikleri 2050 mm.den az olanlar	
7208.52.99.10.00	----- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.52.99.90.00	----- Diğerleri	30
7208.53	- - Kalınlığı 3 mm.veya daha fazla fakat 4,75 mm.den az olanlar :	

	- - - Kapalı usulle veya dört yüzü haddelenmiş, genişliği 1250 mm.yi geçmeyen, kalınlıkları 4 mm veya daha fazla olanlar :	
7208.53.10.10.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.53.10.90.00	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri :	
7208.53.90.10.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7208.53.90.90.00	- - - - Diğerleri	30
7208.54	- - Kalınlığı 3 mm.den az olanlar:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.54.00.10.11	- - - - Kalınlığı 2 mm.veya daha fazla olanlar	30
7208.54.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7208.54.00.90.11	- - - - Kalınlığı 2 mm. veya daha fazla olanlar	30
7208.54.00.90.19	- - - - Diğerleri	30
7208.90	- Diğerleri:	
	- - Delinmiş (perfore edilmiş) olanlar:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.90.20.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7208.90.20.10.12	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7208.90.20.20.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7208.90.20.20.12	- - - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7208.90.80.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7208.90.80.10.12	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7208.90.80.20.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30

7208.90.80.20.12	- - - - Diğerleri	30
72.09	Demir veya alaşımsız çelikten yassı hadde mamulleri (genişliği 600 mm. veya daha fazla, soğuk haddelenmiş, kaplanmamış):	
	- Rulo halinde olup sadece soğuk haddelenmiş:	
7209.15	- - Kalınlıkları 3 mm. veya daha fazla olanlar:	
7209.15.00.10.00	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.15.00.90.00	- - - Diğerleri	30
7209.16	- - Kalınlıkları 1 mm. yi geçen fakat 3 mm. den az olanlar:	
	- - - Manyetik olanlar	
7209.16.10.00.11	- - - - Vat kaybı itibariyle 0,75 vat veya daha az vat kaybı olanlar	30
7209.16.10.00.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7209.16.90.10.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.16.90.90.00	- - - - Diğerleri	30
7209.17	- - Kalınlıkları 0,5 mm. veya daha fazla fakat 1 mm. yi geçmeyenler	
	- - - Manyetik olanlar	
7209.17.10.00.11	- - - - Vat kaybı itibariyle 0,75 vat veya daha az vat kaybı olanlar	30
7209.17.10.00.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7209.17.90.10.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.17.90.90.00	- - - - Diğerleri	30
7209.18	- - Kalınlıkları 0,5 mm. den az olanlar:	
	- - - Manyetik olanlar	
7209.18.10.00.11	- - - - Vat kaybı itibariyle 0,75 vat veya daha az vat kaybı olanlar	30
7209.18.10.00.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
	- - - - Kalınlığı 0,35 mm. veya daha fazla fakat 0,5 mm.'den az olanlar:	

7209.18.91.10.00	- - - - Ağırılık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.18.91.90.00	- - - - Diğerleri	30
	- - - Kalınlığı 0,35 mm.'den az olanlar:	
7209.18.99.10.00	- - - - Ağırılık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.18.99.90.00	- - - - Diğerleri	30
	- Diğerleri (rulo halinde olmayanlar, sadece soğuk haddelenmiş):	
7209.25	- - Kalınlıkları 3 mm. veya daha fazla olanlar:	
7209.25.00.10.00	- - - Ağırılık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.25.00.90.00	- - - Diğerleri	30
7209.26	- - Kalınlıkları 1 mm. yi geçen fakat 3 mm. den az olanlar:	
	- - - Manyetik olanlar	
7209.26.10.00.11	- - - - Vat kaybı itibariyle 0,75 vat veya daha az vat kaybı olanlar	30
7209.26.10.00.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7209.26.90.10.00	- - - - Ağırılık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.26.90.90.00	- - - - Diğerleri	30
7209.27	- - Kalınlıkları 0,5 mm. veya daha fazla fakat 1 mm. yi geçmeyenler:	
	- - - Manyetik olanlar	
7209.27.10.00.11	- - - - Vat kaybı itibariyle 0,75 vat veya daha az vat kaybı olanlar	30
7209.27.10.00.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7209.27.90.10.00	- - - - Ağırılık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.27.90.90.00	- - - - Diğerleri	30
7209.28	- - Kalınlıkları 0,5 mm.den az olanlar:	
	- - - Manyetik olanlar	
7209.28.10.00.11	- - - - Vat kaybı itibariyle 0,75 vat veya daha az vat kaybı olanlar	30
7209.28.10.00.19	- - - - Diğerleri	30

	- - - Diğerleri:	
7209.28.90.10.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.28.90.90.00	- - - - Diğerleri	30
7209.90	- Diğerleri:	
	- - Delinmiş (perfore edilmiş) olanlar:	
7209.90.20.11.00	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.90.20.19.00	- - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
7209.90.80.21.00	- - - Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7209.90.80.29.00	- - - Diğerleri	30
72.10	Demir veya alaşımsız çelikten yassı hadde mamulleri, genişliği	
	600 mm veya daha fazla olanlar (kaplanmış olanlar):	
	- Kalayla kaplanmış olanlar:	
7210.11	- - Kalınlıkları 0,5 mm. veya daha fazla olanlar:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.11.00.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.11.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
7210.11.00.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.11.00.90.19	- - - - Diğerleri	30
7210.12	- - Kalınlıkları 0,5 mm. den az olanlar:	
	- - - Teneke	
	- - - - Elektrolitik tenekeler ve sıcak daldırma (kok) tenekeleri	
7210.12.20.00.11	- - - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
	- - - - - Diğerleri:	
7210.12.20.00.21	- - - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içeren- ler	30
7210.12.20.00.29	- - - - - Diğerleri	30
	- - - - Diğer tenekeler	

7210.12.20.00.80	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
	- - - - Diğerleri	
7210.12.20.00.91	- - - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içeren- ler	30
7210.12.20.00.99	- - - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.12.80.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.12.80.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - - Diğerleri	
7210.12.80.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.12.80.90.19	- - - - Diğerleri	30
7210.20	- Kurşunla kaplanmış olanlar (kalay ve kurşun alaşımı ile kaplı olanlar dahil):	
	- - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.20.00.10.11	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.20.00.10.19	- - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri	
7210.20.00.90.11	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.20.00.90.19	- - - Diğerleri	30
7210.30	- Elektrolitik olarak çinko ile kaplanmış olanlar:	
	- - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.30.00.10.11	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.30.00.10.19	- - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri	

7210.30.00.90.11	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.30.00.90.19	- - - Diğerleri	30
	- Başka bir usulle çinko kaplanmış olanlar:	
7210.41	- - Oluklu olanlar:	
	- - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.41.00.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.41.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7210.41.00.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.41.00.90.19	- - - - Diğerleri	30
7210.49	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.49.00.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.49.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7210.49.00.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.49.00.90.19	- - - - Diğerleri	30
7210.50	- Krom oksitlerle veya krom ve krom oksitlerle kaplanmış olanlar:	
	- - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.50.00.10.11	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.50.00.10.19	- - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri	
7210.50.00.90.11	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.50.00.90.19	- - - Diğerleri	30
	- Alüminyumla kaplanmış olanlar:	

	- Alüminyumla kaplanmış olanlar:	
7210.61	- - Alüminyum-çinko alaşımlarıyla kaplanmış olanlar:	
	- - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.61.00.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.61.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7210.61.00.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.61.00.90.19	- - - - Diğerleri	30
7210.69	- - Diğerleri	
	- - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.69.00.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.69.00.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7210.69.00.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.69.00.90.19	- - - - Diğerleri	30
7210.70	- Boyanmış, verniklenmiş veya plastik maddelerle kaplanmış olanlar:	
	- - Krom oksitleri veya krom ve krom oksitleriyle kaplanmış ürünler ve tenekeler (verniklenmiş)	
7210.70.10.00.11	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgenden (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
	- - - Diğerleri	
7210.70.10.00.21	- - - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7210.70.10.00.29	- - - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.70.80.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30

7210.70.80.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7210.70.80.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.70.80.90.19	- - - - Diğerleri	30
7210.90	- Diğerleri:	
	- - Plakaj ameliyesine tabi tutulmuş olanlar:	
	- - - Ağırlık itibarıyla %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.90.30.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.90.30.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7210.90.30.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.90.30.90.19	- - - - Diğerleri	30
	- - Kalaylanmış ve baskılı olanlar:	
	- - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.90.40.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.90.40.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7210.90.40.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.90.40.90.19	- - - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibarıyla % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7210.90.80.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.90.80.10.19	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	

7210.90.80.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş veya dikdörtgen- den (kare dahil) başka şekillerde basitçe kesilmiş	30
7210.90.80.90.19	- - - - Diğerleri	30
72.11	Demir ve alaşımsız çelikten yassı hadde mamulleri (genişlikleri 600 mm.den az ve kaplanmamış olanlar):	
	- Sadece sıcak haddelenmiş:	
7211.13	- - Dört yüzeyi açık veya kapalı usul ile haddelenmiş, genişliği 150 mm.yi geçen ve kalınlığı 4 mm. den az olmayan (rulo halinde olmayan) ve üzerlerinde kabartmalı motifler bulunmayanlar:	
	- - - Geniş levhalar:	
7211.13.00.11.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.13.00.19.00	- - - - Diğerleri	15
7211.13.00.20.00	- - - Yassı çubuklar (ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler hariç)	25
	- - - Şeritler ve saclar:	
	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7211.13.00.31.11	- - - - - Şeritler	30
7211.13.00.31.12	- - - - - Saclar	30
	- - - - Diğerleri	
7211.13.00.39.11	- - - - - Şeritler	30
7211.13.00.39.12	- - - - - Saclar	30
7211.14	- - Diğerleri (kalınlıkları 4,75 mm. veya daha fazla olanlar):	
7211.14.00.10.00	- - - Rulo halinde sac taslakları (ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler hariç)	15
	- - - Geniş levhalar:	
	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7211.14.00.21.11	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7211.14.00.21.12	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	- - - - Diğerleri	
7211.14.00.29.11	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	15
7211.14.00.29.12	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	15

	- - - Saclar:	
7211.14.00.31.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.14.00.39.00	- - - - Diğerleri	30
	- - - Şeritler:	
7211.14.00.41.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.14.00.49.00	- - - - Diğerleri	30
7211.14.00.50.00	- - - Yassı çubuklar (ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler hariç)	25
7211.19	- - Diğerleri:	
7211.19.00.10.00	- - - Rulo halinde sac taslakları (ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler hariç)	15
	- - - Saclar:	
7211.19.00.21.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.19.00.29.00	- - - - Diğerleri	30
	- - - Şeritler:	
7211.19.00.31.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.19.00.39.00	- - - - Diğerleri	30
7211.19.00.50.00	- - - Yassı çubuklar (ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler hariç)	25
	- Sadece soğuk haddelenmiş:	
7211.23	- - Ağırlık itibariyle % 0,25'den az karbon içerenler:	
	- - - Manyetik:	
7211.23.20.10.00	- - - - Şeritler	30
7211.23.20.20.00	- - - - Yassı çubuklar	25
	- - - - Diğerleri:	
7211.23.20.90.11	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7211.23.20.90.12	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	- - - Diğerleri:	
	- - - - Kalınlığı 0,35 mm.veya daha fazla olanlar	
7211.23.30.00.11	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	
7211.23.30.00.21	- - - - - Şeritler	30

7211.23.30.00.22	----- Yassı çubuklar	30
	---- Kalınlığı 0,35 mm.den az olanlar	
7211.23.80.10.00	----- Şeritler	30
7211.23.80.20.00	----- Yassı çubuklar	25
	----- Diğerleri:	
7211.23.80.90.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7211.23.80.90.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
7211.29	-- Diğerleri:	
	--- Şeritler	
7211.29.00.10.11	---- Ağırlık itibariyle % 0,25 veya daha fazla fakat %0,6'dan az karbon içerenler	30
7211.29.00.10.12	---- Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
	--- Diğerleri	
	---- Genişliği 500 mm. yi geçenler:	
7211.29.00.21.00	----- Ağırlık itibariyle % 0,6 karbon içerenler	30
7211.29.00.29.00	----- Diğerleri	30
	---- Genişliği 500 mm. yi geçmeyenler:	
7211.29.00.31.00	---- Ağırlık itibariyle % 0,25 veya daha fazla fakat %0,6'dan az karbon içerenler:	25
7211.29.00.39.00	----- Ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.90	- Diğerleri:	
	-- Delinmiş (perfore edilmiş) olanlar:	
	--- Şeritler :	
7211.90.20.11.00	---- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.90.20.19.00	---- Diğerleri	30
	--- Diğerleri:	
	---- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7211.90.20.21.11	----- Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş olanlar	30
7211.90.20.21.19	----- Diğerleri	30
7211.90.20.22.00	---Yassı çubuklar (ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler hariç)	25
	---- Diğerleri	

7211.90.20.29.11	----- Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş olanlar	30
7211.90.20.29.19	----- Diğerleri	30
	-- Diğerleri:	
	--- Şeritler :	
7211.90.80.11.00	---- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7211.90.80.19.00	---- Diğerleri	30
	-- Diğerleri:	
	---- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7211.90.80.21.11	----- Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş olanlar	30
7211.90.80.21.19	----- Diğerleri	30
7211.90.80.22.00	--- -Yassı çubuklar (ağırlık itibariyle %0,6 veya daha fazla karbon içerenler hariç)	25
	---- Diğerleri	
7211.90.80.29.11	----- Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş olanlar	30
7211.90.80.29.19	----- Diğerleri	30
7212	Demir veya alaşımsız çelikten yassı hadde ürünleri (genişlikleri 600 mm.den az ve kaplanmış olanlar):	
7212.10	- Kalayla kaplanmış olanlar:	
	-- Teneke (sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş olanlar)	
7212.10.10.00.11	--- Elektrolitik tenekeler ve sıcak daldırma (kok) tenekeler	30
7212.10.10.00.19	--- Diğerleri	30
	-- Diğerleri:	
	--- Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş:	
	---- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.10.90.11.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.10.90.11.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	---- Diğerleri	
7212.10.90.19.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.10.90.19.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	--- Diğerleri:	
	--- Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.10.90.21.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30

7212.10.90.21.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	----- Diğerleri	
7212.10.90.29.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.10.90.29.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
7212.20	- Elektrolitik olarak çinko ile kaplanmış olanlar:	
	- - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.20.00.11.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.20.00.11.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	----- Diğerleri	
7212.20.00.19.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.20.00.19.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.20.00.21.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.20.00.21.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	----- Diğerleri	
7212.20.00.29.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.20.00.29.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
7212.30	- çinko ile başka bir usulle kaplanmış olanlar:	
	- - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.30.00.11.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.30.00.11.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	----- Diğerleri	
7212.30.00.19.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.30.00.19.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.30.00.21.11	----- Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.30.00.21.12	----- Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	----- Diğerleri	

7212.30.00.29.11	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.30.00.29.12	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
7212.40	- Boyanmış, cilalanmış veya plastik maddelerle kaplanmış olanlar:	
	- - Teneke (cilalanma işleminden öte işleme tabi tutulmamış); krom oksitleri veya krom ve krom oksitleriyle kaplanmış ürünler (cilalanmış)	
	- - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş:	
	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.40.20.11.11	- - - - - Teneke (sadece cilalanmış)	30
	- - - - - Diğerleri	
7212.40.20.11.21	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.40.20.11.29	- - - - - Diğerleri	30
	- - - - Diğerleri	
7212.40.20.19.11	- - - - - Teneke (sadece cilalanmış)	30
	- - - - - Diğerleri	
7212.40.20.19.21	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.40.20.19.29	- - - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri:	
	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.40.20.21.11	- - - - - Teneke (sadece cilalanmış)	30
	- - - - - Diğerleri	
7212.40.20.21.21	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.40.20.21.29	- - - - - Diğerleri	30
	- - - - Diğerleri	
7212.40.20.29.11	- - - - - Teneke (sadece cilalanmış)	30
	- - - - - Diğerleri	
7212.40.20.29.21	- - - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.40.20.29.29	- - - - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	

7212.40.80.10.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş	30
7212.40.80.10.19	- - - - Diğerleri	30
7212.40.80.10.21	- - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	- - - Diğerleri	
	- - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	
7212.40.80.90.11	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş	30
7212.40.80.90.19	- - - - Diğerleri	30
7212.40.80.90.21	- - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
7212.50	- Başka bir usulle kaplanmış olanlar:	
	- - Krom oksitleri veya krom ve krom oksitleriyle kaplanmış olanlar :	
7212.50.20.10.00	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7212.50.20.90.00	- - - Diğerleri	30
	- - Krom veya nikel ile kaplanmış olanlar:	
7212.50.30.10.00	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7212.50.30.90.00	- - - Diğerleri	30
	- - Bakırla kaplanmış olanlar:	
7212.50.40.10.00	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7212.50.40.90.00	- - - Diğerleri	30
	- - Alüminyum ile kaplanmış olanlar:	
	- - - Alüminyum -çinko alaşımlarıyla kaplanmış olanlar	
7212.50.61.10.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7212.50.61.90.00	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7212.50.69.10.00	- - - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	30
7212.50.69.90.00	- - - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	

	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş :	
7212.50.90.10.11	- - - - - Kurşunla kaplanmış olanlar	30
7212.50.90.10.19	- - - - - Diğerleri	30
7212.50.90.10.20	- - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
	- - - - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş :	
7212.50.90.90.11	- - - - - Kurşunla kaplanmış olanlar	30
7212.50.90.90.19	- - - - - Diğerleri	30
7212.50.90.90.20	- - - - Diğerleri	30
7212.60	- Plakaj yapılmış olanlar:	
	- - Sadece yüzey işçiliğine tabi tutulmuş:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.60.00.11.11	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	
7212.60.00.11.21	- - - - - Sıcak haddelenmiş (sadece plakaj yapılmış)	30
7212.60.00.11.29	- - - - - Diğerleri	30
	- - - Diğerleri	
7212.60.00.19.11	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	
7212.60.00.19.21	- - - - - Sıcak haddelenmiş (sadece plakaj yapılmış)	30
7212.60.00.19.29	- - - - - Diğerleri	30
	- - Diğerleri:	
	- - - Ağırlık itibariyle % 0,6 veya daha fazla karbon içerenler	
7212.60.00.21.11	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.60.00.21.12	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30
	- - - Diğerleri	
7212.60.00.29.11	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçenler	30
7212.60.00.29.12	- - - - Genişliği 500 mm.yi geçmeyenler	30

2. SAC SANAYİİ ÜRETİM YÖNTEMİ

Sac sanayi ürünleri sıcak hadde mamülleri, soğuk hadde mamülleri, kaplanmış ürünler ve kaplanmamış ürünler olmak üzere 4 ana grupta incelenir. Bu grupta bulunan ürünlerin üretim yöntemleri aşağıda yer almaktadır:

2.1 SICAK HADDE MAMÜLLERİ

Paslanmaz çelik özel bir metal alaşımıdır. Üretimin ilk aşamasında yüksek fırınlarda sıvı paslanmaz çelik olarak eritildikten sonra, yassı levha veya rulo ürün isteniyorsa platina (kalın levha), uzun çubuk veya profil isteniyorsa kokil (kütük) şeklinde kalıplara dökülür. Soğuduktan sonra nihai ürünün durumuna göre diğer üretim aşamalarına geçilir. Yassı ürünler için, platina önce fırınlarda 1000-1100 derecede yeniden ısıtılır ve sıcak hadde silindirle-rinden geçirilerek soğuk hadde öncesi istenilen kalınlığa getirilir. Üzerindeki tufal asit ile temizlenir, gerekirse taşlanır. Bu rulolar kalitelerine göre ve istenilen mekanik ve fiziksel değerlerin elde edilmesi, kristal yapılarının oluşması için çeşitli teknolojik sistemlerle tavllanır, krom nikel alaşımlı olanları soğuk su ile aniden soğutularak kristal yapılarının austenit kristallerine dönüşmesi sağlanır. Takriben 20-24 ton arasında olan bu rulolar soğuk haddelemeye gönderilir.

2.2 SOĞUK HADDE MAMÜLLERİ

Paslanmaz çeliğin icat edildikten sonra ekonomik üretim için yoğun araştırmalar yapılmıştır. En önemlisi normal kalite demir veya çelikten 3 veya 5 misli daha sert ve mukavim olan paslanmaz çeliğin rulo veya levha haline getirilmesinin sıcak haddeleme ile yapılması, istenilen inceliğin elde edilmesi için yeterli olmadığından, soğuk hadde ile inceltilmesinin gerekliliği ortaya konulmuştur.

Bunun için çeşitli zaman dilimlerinde ve deneyler yapılarak, başlangıçta ikili ve üçlü haddeleme yapan makina grupları ile iyi sonuçlar alınmış olup, ekonomik olması için üretimin hızlandırılması gereği ortaya çıkmıştır. Bu konuda teknik bilgi ve becerisi üst düzeyde olan Mr. Sendzimir isimli makina mühendisi, kendi adını verdiği, iki adet krom hadde silindirine baskı ile büyük güç katan silindirler silsilesini dizayn etmiş, böylece 500-700 Newton/milimetre mukavemetle sahip paslanmaz çeliğin haddelenerek inceltilmesini ve prosedürün ilk aşamada 200-400 metre/dakika kapasite ile çalışmasını sağlamıştır.

Bu tür soğuk hadde silindirlerine sahip "Sendzimir" bugün Dünya'daki tüm paslanmaz çelik üreticilerinin sahip olduğu en değerli makina gruplarını teşkil etmektedir. Bugün soğuk hadde kapasiteleri dakikada 1000 metreye kadar çıkmıştır.

Sıcak hadde bölümünden gelen temiz ve nitelikli yarı mamul paslanmaz çelik rulolar nihai kalınlık elde edilinceye kadar ortalama 11-14 defa soğuk haddelenir. Her haddeleme, malzeme kalınlığının en fazla % 15'i kadar inceltmesini sağlar. Bu nedenle yarı mamulün kalınlığı ile nihai kalınlık arasındaki ilişkinin ne kadar önemli olduğu açıktır. Nihai kalınlık elde edilinceye kadar her aşamada malzemenin mekanik ve fiziksel özellikleri kontrol altında tutulur.



2.4 KALAY/KROM KAPLI YASSI ÇELİK ÜRÜNLER (AMBALAJ ÇELİĞİ)

Soğuk haddelenmiş, düşük karbonlu, yumuşak yassı çeliğin elektroliz yöntemiyle krom veya çeşitli ağırlıklarda kalay kaplanmasıyla üretilen ve kalınlıkları 0.12-0.60 mm aralığında değişen rulo veya sac şeklindeki yassı çelik ürünlerdir.

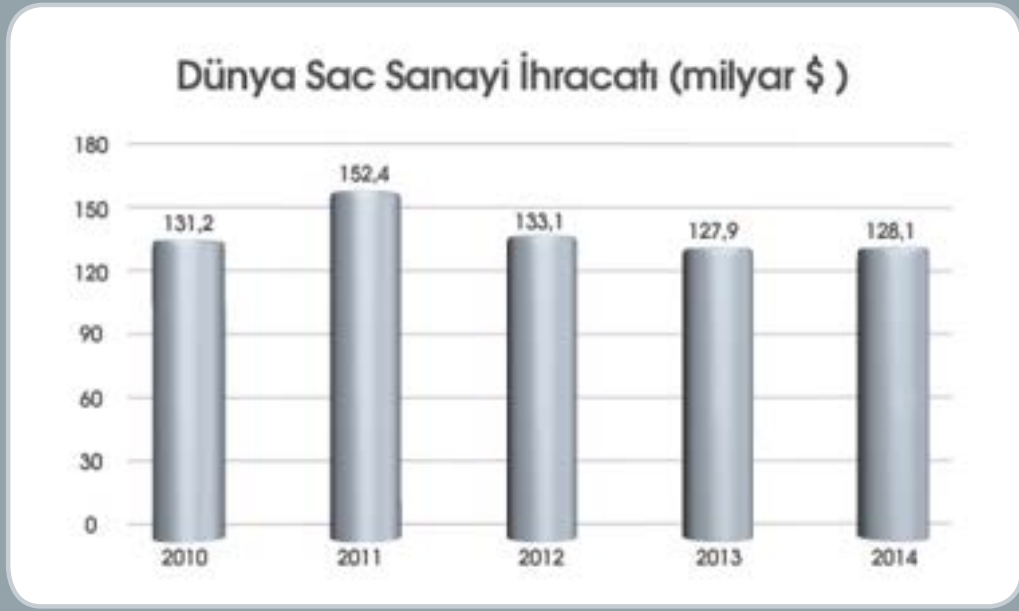
Yoğun olarak metal ambalaj sanayisinde; endüstriyel yağ, boya vb. kimyasal maddelerin kutularının, iki parçalı ve üç parçalı konserve, salça, yağ, peynir gibi gıda kutularının, içecek kutularının, kavanoz, taç/meşrubat ve kolay açılır kapakların, aerosol kutularının, dekoratif kutuların, oyuncak ve kırtasiye gereçleri gibi birçok endüstriyel ürünün üretiminde kullanılır.



3. DÜNYADA SAC SANAYİİ SEKTÖRÜ

3.1.DÜNYA SAC SANAYİ İHRACATI:

Dünya sac sanayi ihracatı 2010 yılında 131,1 milyar \$ düzeyinde iken, 2014 yılında bu rakam 128,1 milyar \$ olarak kaydedilmiştir. 2014 yılında bir önceki yıla göre %1 oranında artış gerçekleşmiştir. Son 5 yıl incelendiğinde; dünya sac sanayinde 2011 yılında 152,4 milyar \$ ile en yüksek ihracat rakamına ulaşılmıştır.



Kaynak: Trademap

Çin Halk Cumhuriyeti, 2014 yılında bir önceki yıla göre %30,4 oranında artış ve 15,7 milyar \$ değeriyle dünya sac sanayi ihracatının lideri olmuştur. Onu 14,9 milyar \$'lık ihracatı ile Kore, 14,4 milyar \$'lık ihracatı ile Japonya, 8,3 milyar \$'lık ihracatı ile Almanya ve 7 milyar \$'lık ihracatı ile Belçika takip etmiştir.

Türkiye ise 210 ülke arasından dünyanın en fazla sac ihracatı yapan 19. ülkesi olarak başarıyla yerini almıştı

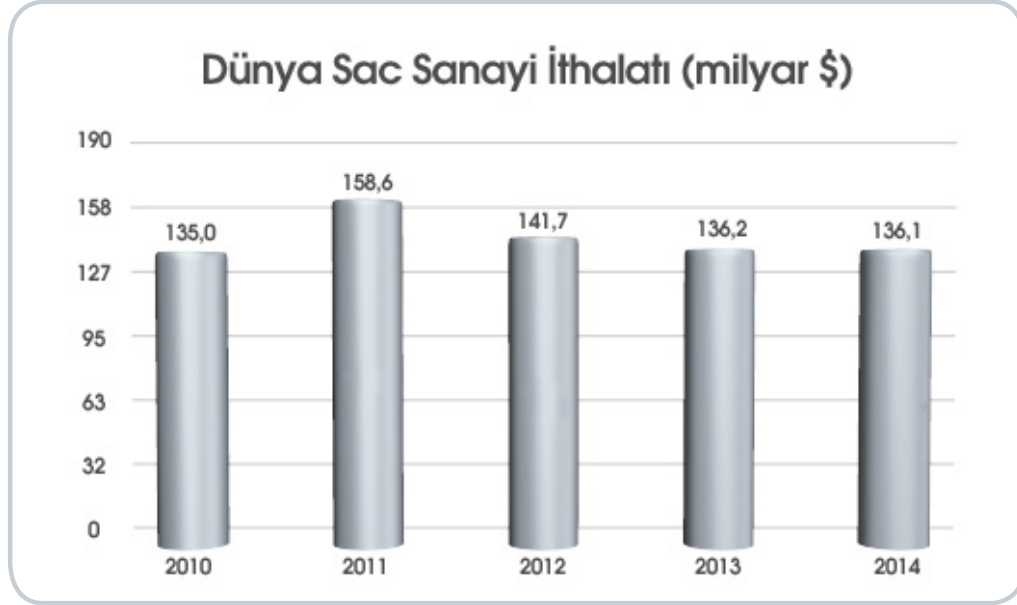
DÜNYA SAC SANAYİ İHRACATI (MİLYAR \$)

	2010	2011	2012	2013	2014
Dünya	131.159.819	152.359.920	133.119.443	127.903.953	128.107.247
Çin	14.879.499	14.607.947	12.522.299	12.076.831	15.749.828
Kore	13.143.441	16.991.160	15.993.337	13.843.294	14.952.156
Japonya	17.729.412	18.841.065	17.243.850	15.555.733	14.173.341
Almanya	9.049.661	10.564.697	9.853.315	8.909.280	8.352.736
Belçika	8.838.088	10.974.942	8.801.187	7.905.129	7.098.731
Fransa	3.964.830	4.286.829	4.571.912	6.146.334	5.593.007
Çin Tayvanı	4.793.728	5.776.620	5.550.307	5.334.119	5.516.617
Hollanda	4.517.682	5.469.699	4.688.533	4.514.974	5.132.785
İtalya	4.413.633	6.128.783	5.768.413	4.984.476	4.933.909
ABD	4.502.187	5.226.189	4.983.711	4.694.918	4.650.984
Rusya Fed.	4.573.122	4.882.979	4.720.277	4.326.659	4.336.218
Hindistan	2.824.877	2.907.286	3.048.072	4.678.770	3.854.124
Ukrayna	3.633.421	4.995.169	3.744.401	3.429.091	3.181.333
Slovakya	2.560.250	3.032.317	2.671.583	2.845.289	2.819.513
Avusturya	2.895.645	3.542.779	3.151.855	2.956.631	2.730.193
Kanada	2.011.511	2.213.439	2.329.145	2.263.561	2.524.801
İngiltere	1.774.522	2.262.601	1.530.443	1.965.110	1.982.421
İspanya	1.866.429	1.996.628	1.562.036	1.553.473	1.673.707
Türkiye	1.100.739	1.841.925	1.437.075	1.633.693	1.594.570
Brezilya	1.355.229	1.513.265	1.216.153	889.185	1.248.605
Diğer Ülkeler	20.731.752	24.303.601	17.659.591	17.397.394	16.007.668

Kaynak: Trademap

3.2.DÜNYA SAC SANAYİ İTHALATI

2010 yılında 135 milyar \$ değerinde olan dünya sac sanayi ithalatı, 2014 yılında %0,7 oranında artışla 136,1 milyar \$ olarak kaydedilmiştir.



Kaynak: Trademap

2013 yılında 111,6 milyar \$'lık ithalatıyla dünyanın en büyük sac ithalatçısı Amerika Birleşik Devletleri (ABD) olmuştur. Onu sırasıyla Almanya, Çin, Kore ve İtalya takip etmiştir. Türkiye ise 2014 yılında 85 ülke arasından dünyanın en fazla sac ithalatı yapan 12.ülkesi olarak yerini almıştır.



DÜNYA SAC SANAYİ İTHALATI (MİLYAR \$)

	2010	2011	2012	2013	2014
Dünya	135.062.148	158.667.539	141.788.418	136.233.788	136.130.982
ABD	5.137.129	6.759.450	7.534.323	7.185.602	11.164.052
Almanya	8.959.620	11.666.914	9.712.632	9.187.339	8.433.142
Çin	9.700.595	9.712.246	8.260.813	7.948.058	7.979.158
Kore	9.064.024	10.131.247	7.942.877	6.129.764	6.817.748
İtalya	5.467.601	6.916.225	4.536.016	5.520.328	5.469.775
Tayland	4.636.556	5.455.350	5.747.361	6.645.385	4.769.644
Fransa	5.678.775	6.883.372	5.215.288	5.017.473	4.543.513
Meksika	3.059.397	3.424.800	4.278.467	3.828.313	4.177.392
Polonya	3.560.447	4.580.321	3.942.555	3.824.198	4.118.275
Belçika	3.649.044	5.438.508	3.647.956	4.282.898	4.034.333
İspanya	3.553.868	4.582.024	3.662.042	3.808.125	3.643.846
Türkiye	4.021.629	4.265.069	3.676.704	4.018.998	3.510.558
Kanada	2.938.130	3.170.023	2.999.398	2.722.943	3.251.586
Endonezya	2.319.425	3.423.364	3.944.338	3.594.032	2.979.700
Hindistan	4.313.452	4.168.055	3.913.854	2.864.423	2.936.462
Japonya	2.508.692	3.622.281	3.158.773	2.355.939	2.835.040
Vietnam	3.315.891	3.293.416	3.064.194	3.537.818	2.753.535
Çek Cumhuriyeti	2.210.295	2.922.918	2.708.226	2.671.669	2.647.077
İngiltere	2.222.563	2.923.688	2.665.352	2.292.639	2.482.132
Rusya Fed.	1.956.873	2.762.482	2.992.288	2.473.919	2.324.928
Diğer Ülkeler	46.729.830	52.521.796	47.701.818	46.319.611	45.259.086

Kaynak: Trademap



4.TÜRKİYE SAC SANAYİİ

Türkiye’de sac sanayi ürünlerinin tüketildiği sektörlerin başında boru ve profil sanayi, otomotiv sanayi, yakıt araç ve gereçleri imalatı gelmektedir. Sac sanayi, diğer tüm sanayi kolları gibi ulusal ve uluslararası ekonomik gelişmelerden doğrudan etkilenen bir sanayi dalıdır.

Türkiye’nin ilk ve en büyük sac (yassı çelik) üreticisi Erdemir’dir. 1960 yılında üretime başlayan Erdemir’in o yıllarda 0.5 milyon ton ham çelik ve 0.4 milyon ton yassı çelik kapasitesi bulunuyordu. Bu rakam Türkiye’nin tüm kapasitesiydi. Ülkemizin yassı çelik üretim kapasitesi aradan geçen 54 yılda 15 milyon tona kadar ulaşmıştır.

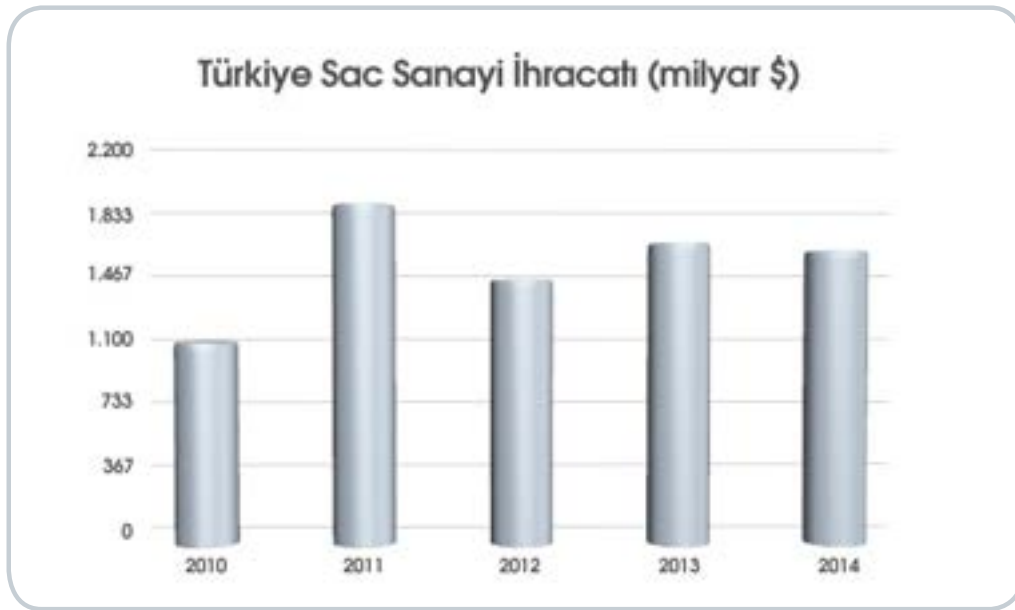
Sac sanayi (yassı ürünler), uzun yıllar boyunca arz eksikliği ile mücadele etmiş, 2010 yılından itibaren yassı mamül üretimi için yapılan yatırımlar devreye girmeye başlamış ve bununla beraber, basınçlı kaplar, gıda sektörü, mutfak gereçleri, iç mekan dekoratif uygulamaları, egzoz elemanları, gıda tankları, endüstriyel mutfak imalatları, makine imalatları, asansör kabinleri gibi geniş kullanım alanı olan paslanmaz saclar çeşitli sanayi dallarına sunulmuştur.

Dünyada ve ülkemizde kullanımı da her geçen gün artan sac sanayinde Türkiye'nin ilk yassı çelik üreticisi, Mayıs 1960'ta üretime başlayan Erdemir'dir. O yıllarda 0.5 Milyon ton ham çelik ve 0.4 Milyon ton yassı çelik kapasitesi ile Türkiye'nin tüm kapasitesini oluştururken, Erdemir sayesinde ülkemizin yassı çelik üretim kapasitesi, 54 yılda 15 milyon tona ulaşmıştır.

2013 yılında ise sac sanayi üretim miktarı 9.9 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Ancak, 15 milyon tona ulaşan kurulu kapasiteye rağmen 14.6 milyon tonluk iç tüketimi karşılamak için 7.1 Milyon ton ithalat yapılmaktadır. Bu rakamlara göre iç talebin 2/3'si yerli üretim ile karşılanırken, 1/3'lik kapasite için var olmasına rağmen sac sanayi ürünleri ithal edilmektedir.

4.1. TÜRKİYE'NİN SAC SANAYİ İHRACATI

Türkiye'nin sac sanayi ürünleri ihracatının son 5 yıllık gelişimine bakıldığında; 2010 yılında 1 milyar \$ olan ihracatın 2014 yılında 1,5 milyar \$ olarak gerçekleştiği görülmektedir.



Kaynak: Trademap

2014 yılında toplam 182 ülkeye ihracat yapan Türkiye'nin, sac sanayinde en fazla ihracat yaptığı ülke ABD'dir. Sektör ihracatında ikinci sırada yer alan Kanada'yı, Romanya, Rusya Federasyonu ve İtalya takip etmiştir. Kanada'ya 2010 yılında yapılan ihracat 250 \$ gibi çok düşük bir rakam iken, 2014 yılında 105,4 milyon \$'lık ihracat ile Kanada, ikinci sıraya kadar yükselmiştir.

Dünyanın 182 farklı ülkesine sac ihracatı yapan Türkiye'nin ihrac pazarlarını genişletmesi için çok fazla alternatifi bulunmaktadır. Afrika ülkeleri, Arap ülkeleri, Uzak Doğu ülkeleri ve daha önce ihracat yaptığı ancak son yıllarda kaybettiği Avrupa ülkeleri sektörün hedef pazarları olarak görülebilir.

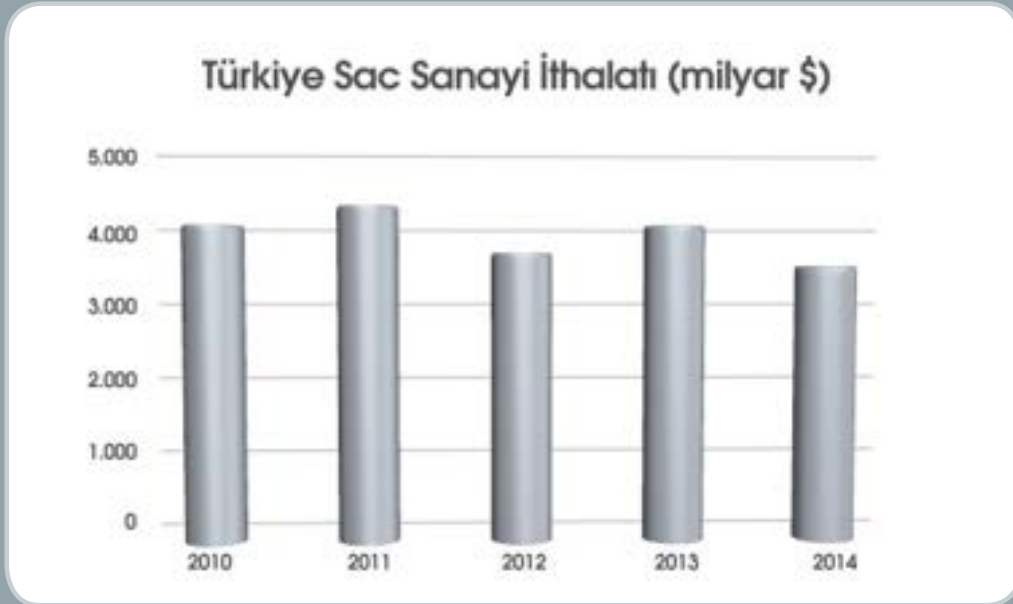
TÜRKİYE’NİN SAC SEKTÖRÜ İHRACATINDAKİ BAŞLICA ÜLKELER (USD)

	2010	2011	2012	2013	2014
A.B.D.	1.750.916	30.560.935	52.920.186	56.320.987	332.914.879
KANADA	250	7.146.633	14.186.361	311.420	105.428.238
ROMANYA	114.799.599	148.936.101	139.648.989	124.926.147	98.985.877
RUSYA FED.	8.868.238	35.601.642	162.270.410	110.466.270	89.271.263
İTALYA	163.351.922	572.465.908	137.574.908	290.817.144	77.244.458
IRAK	23.556.522	48.401.496	84.386.839	71.696.091	73.880.383
YUNANİSTAN	56.850.329	70.396.481	43.829.417	44.735.808	52.995.014
AZERBAYCAN	8.185.262	21.197.239	55.273.884	57.276.458	50.790.502
MERSİN SERB. BÖL	7.913.086	47.068.301	30.327.653	29.385.298	42.784.919
FAS	5.297.632	35.606.236	21.715.207	17.076.546	40.863.225
İSPANYA	106.182.687	121.563.802	34.320.958	62.496.389	37.466.820
MISIR	25.913.052	25.201.425	51.651.795	31.537.337	35.437.902
TAYLAND	0	0	599.800	40.705.457	32.541.919
CEZAYİR	5.822.680	9.676.968	6.879.814	11.794.295	30.844.775
GÜRCİSTAN	21.270.280	26.923.566	42.353.330	30.781.916	30.149.739
PORTEKİZ	10.365.382	13.973.841	21.334.659	137.520.204	29.977.174
LİBYA	10.200.597	1.678.140	37.749.759	63.701.949	29.673.407
KAYSERİ SER.BÖL.	29.333.956	18.635.857	17.454.646	25.312.715	24.472.889
İSRAİL	72.938.018	48.832.107	41.196.188	39.008.693	24.255.622
ÇİN	16.706.268	16.842.042	20.155.885	19.774.310	22.761.195
DİĞER ÜLKELER	409.932.532	541.216.242	421.185.946	368.046.638	329.410.919
GENEL TOPLAM	1.099.239.208	1.841.924.962	1.437.016.634	1.633.692.072	1.592.151.119

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı verileri

4.2. TÜRKİYE’NİN SAC SANAYİ İTHALATI

Türkiye’nin sac sanayi ithalatı, 2010 yılında 4 milyar \$ iken, 2014 yılında % 12,7 oranında bir düşüşle 3,5 milyar \$ olarak kaydedilmiştir.



Kaynak: TÜİK verileri

Türkiye’nin sac sanayi ithalatındaki en önemli ülke 577,4 milyon \$’la Rusya Federasyonu’dur. En fazla ithalat yapılan diğer ülkeler ise sırasıyla; Ukrayna, Fransa, Güney Kore ve İtalya’dır.

TÜRKİYE’NİN SAC SANAYİ İTHALATINDAKİ BAŞLICA ÜLKELER (USD)

	2010	2011	2012	2013	2014
RUSYA FED.	790.313.833	914.219.005	665.577.135	754.053.706	577.419.878
UKRAYNA	671.890.492	645.331.228	630.760.606	639.613.090	534.165.976
FRANSA	190.134.352	204.224.526	276.058.159	533.815.935	519.472.506
GÜNEY KORE	142.423.458	178.019.731	136.837.714	142.572.274	246.838.401
İTALYA	265.748.213	288.750.537	296.715.739	265.238.575	236.888.050
ROMANYA	616.347.482	520.195.044	392.907.165	336.705.172	236.665.401
BELÇİKA	226.901.954	347.584.446	269.113.172	210.909.961	201.373.738
ALMANYA	155.290.553	166.432.713	201.529.580	206.572.481	171.510.144
SLOVAKYA	162.491.869	111.992.776	114.202.382	195.697.857	130.226.430
ÇİN	199.429.077	98.221.587	71.767.590	116.670.569	117.353.754
İSPANYA	105.250.538	127.529.841	75.429.607	86.615.542	108.421.824
HOLLANDA	76.131.113	157.916.793	174.809.889	114.503.244	78.453.237
JAPONYA	17.093.082	91.138.111	49.911.837	99.875.016	61.230.059
MISIR	54.078.499	97.804.691	32.129.802	70.274.064	51.050.644
AVUSTURYA	18.495.756	37.392.068	26.804.943	48.220.111	42.883.383
LÜKSEMBURG	14.462.185	22.114.567	27.183.742	27.647.038	41.329.259
BREZİLYA	102.773	859.366	309.344	479.239	30.119.454
İNGİLTERE	58.969.059	49.578.278	42.373.736	31.969.992	26.689.566
MAKEDONYA	18.835.360	42.549.050	20.151.016	21.769.078	25.738.643
SIRBİSTAN	15.746.621	43.369.418	20.994.785	8.354.158	15.420.079
Genel Toplam	4.021.629.339	4.265.051.739	3.676.704.810	4.018.998.014	3.510.572.439

Kaynak: TÜİK verileri

5. SAC SANAYİİ SWOT ANALİZİ

GÜÇLÜ YÖNLER

1. Türkiye'nin; Afrika ülkeleri, Arap ülkeleri ve Uzakdoğu ülkeleri gibi ihracat pazarlarını genişletebileceği birçok alternatifinin olması
2. Yüksek katma değerli ve özel kullanım amaçlı yassı çelik türlerinin üretilmesi
3. Ürün kalitesi açısından dünyanın önde gelen üreticileri ile rekabet edecek düzeyde tesislere ve ürün gücüne sahip olması

ZAYIF YÖNLER

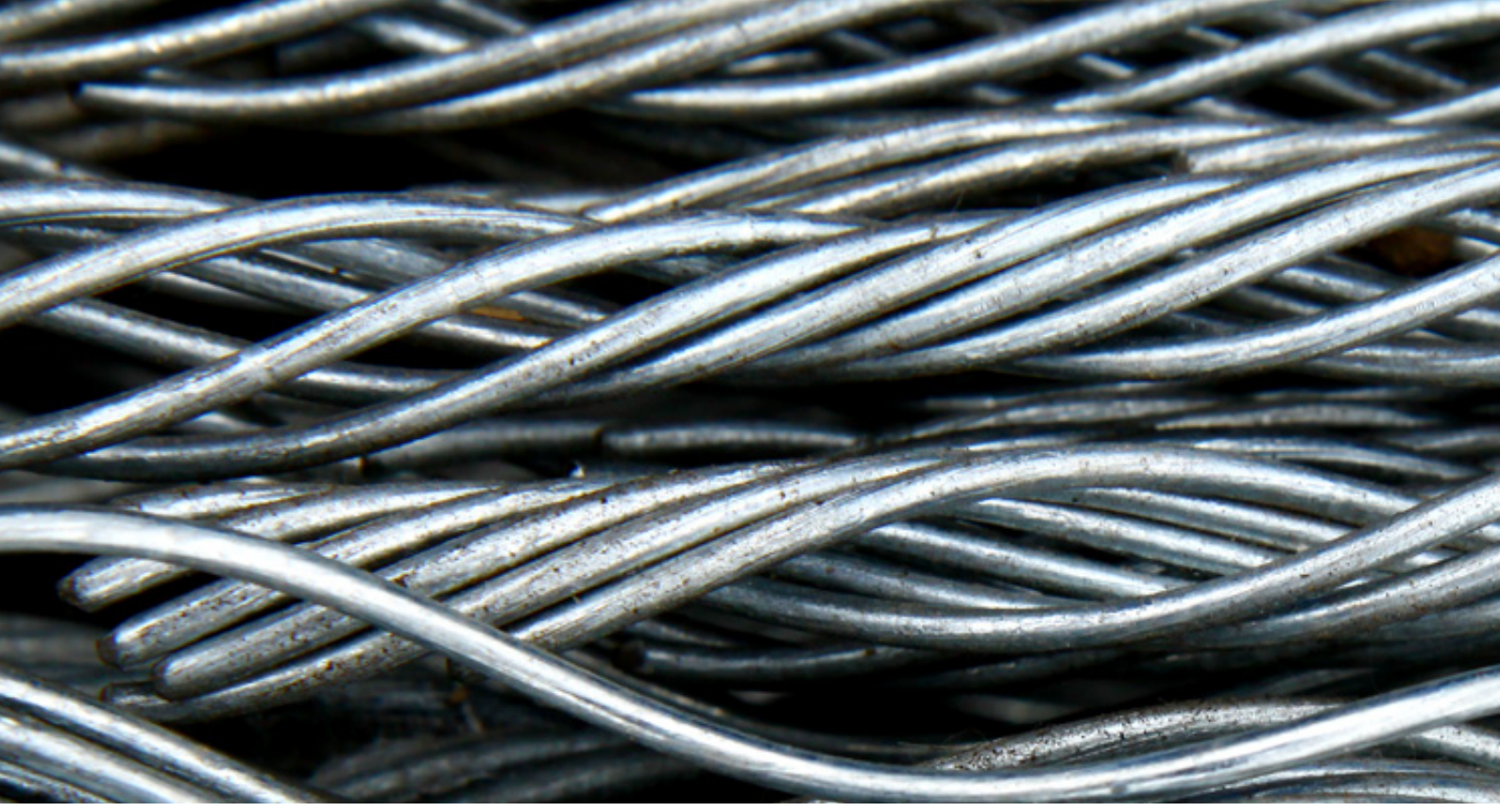
1. İç piyasada sac üreticilerinin fiyat savaşı başlatarak rekabet ortamı yaratması, bu yüzden üreticilerin kar yapma olasılıklarının düşük olması
2. Sac sanayi ürünlerinin üretim ve ihracat rakamlarındaki değişken yapı
3. Sac sanayi ürünlerinin kaderinin Avrupa'daki değişimlere endeksli olması
4. Üreticilerin hurdaya dayalı üretim sebebi ile oluşan maliyet dezavantajını fiyatlarına yansıttıkları için her zaman rekabet edilebilir fiyatlarla pazara çıkamamaları
5. İç talebin, yeterli kapasite mevcut olmasına rağmen ithal sac ürünlerini tercih etmesi

FIRSATLAR

1. 182 farklı ülkeye sac ihracatı yapan Türkiye'nin ihracat pazarlarının genişleteceği Afrika ülkeleri, Arap ülkeleri ve Uzak doğu ülkeleri gibi bir çok alternatifinin bulunması

TEHDİTLER

1. Son yatırımlarla birlikte, iç piyasadaki sac üretimi, iç talebin üstüne çıkması dolayısıyla sac sanayide arz fazlasının olması
2. Üreticilerin birbirleriyle rekabet ederek fiyat savaşı başlatması sonucu üreticilerin kar yapma olasılıklarının düşmesi
3. Dünyada ve Türkiye'de gerçekleşen ihracat ve ithalat değişimlerinden sac sanayi sektörünün doğrudan etkilenmesi



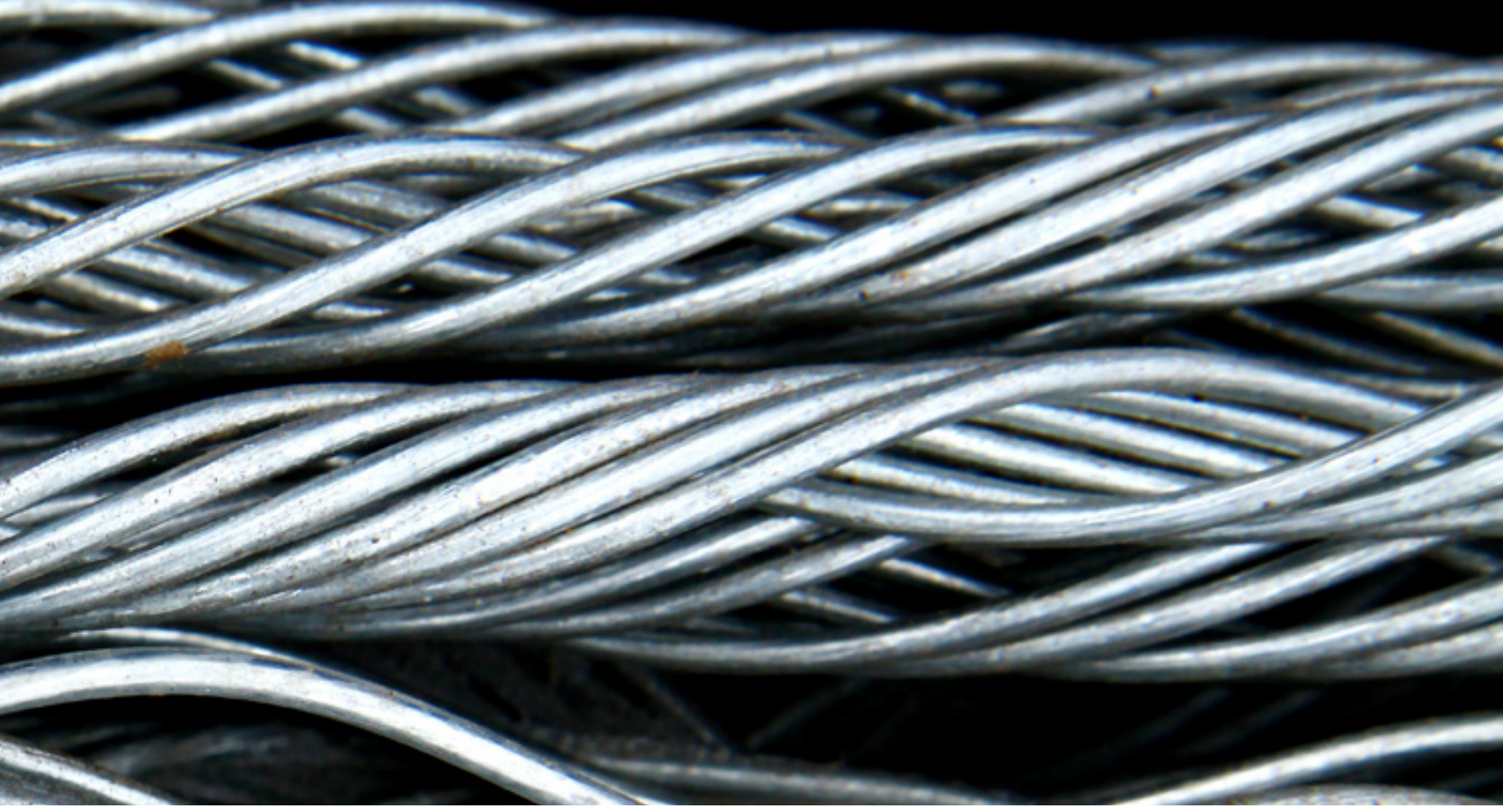
6. SAC SANAYİİ SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI

HAMMADDE SORUNU: Otomotivden beyaz eşyaya kadar birçok sektörde kullanılan sac sanayi sektörü, üretimin önündeki engelleri aşmaya çalışmaktadır. Özellikle hammadde temini bakımından sorunlar içinde olan sektör, bu açığını ithalatla kapatmaya çalışırken, dünya genelindeki çelik endüstrisinde yaşanan fiyat artışları piyasayı zorlamaktadır.

İTHALATTA GÜMRÜK VERGİSİ SORUNU: Sac sanayi sektöründe, farklı sektörde kullanılmak üzere önemli hammadde girdileri tedarik edilmektedir. Doğal olarak bu sektörlerin yurtdışı pazarlarda rekabetçi olmalarını sağlayacak düşük maliyetli ve kaliteli ham malzeme girdileri ile çalışmaları gereklidir. Bu sektörlerin lider sıcak ve soğuk haddelenmiş ürünler ile kaplanmış (galvanizli sac) ürünler ve kaplanmamış ürünler tedarikçisi olarak bir çok firma, kullandıkları ham malzemeleri, belirli kalite standartları ve ticari şartlar ile almak durumundadırlar.

Sektörümüzde yassı çelik üreticileri tarafından son yıllarda artan şekilde sıcak sacın ithalat vergilerinin artması yönünde lobi yapılmaktadır. Bu durum, kalite çalışmalarına hız vermek yerine maliyetleri müşterinin ya da sanayinin gerçeklerine paralel olarak aşağıya çekmektedir.

Kurulu kapasiteleri doldurma amacı ile rekabetin önünü keserek oyun alanlarının genişletilmesine yönelik bu gelişmeler hizmet verilen sektörlerin geleceği açısından tehlikeli ve zararlı görülmektedir. Ülke sanayisinde hammadde fiyatlarının ciddi olarak artacağı göz önünde bulundurularak özellikle orta ve küçük ölçekli üreticilerin girdi maliyetlerine olumsuz etki yapacak olası bir sıcak sac ithal vergi artışının Türkiye'nin dış pazarlardaki rekabetçiliğini, cari açığını ve istihdam yaratma gücünü olumsuz yönde etkileyeceği belirtilmektedir.



SONUÇ

Sac sanayi (Yassı Ürünler), demir-çelik sektörü içinde diğer sektörlerle göre daha ağır şartlara sahiptir. Çünkü sac, sanayi üretimine girdi olan bir üründür. Talep, nihai ürünlerin satışına bağlı olduğundan, beyaz eşya, otomotiv ve makine gibi sektörlerden gelen talebe cevap olarak yassı ürünler üretilir. Uzun mamulün ana kullanım yeri inşaat iken, sac sanayinin yani yassı ürünlerin ana kullanım yeri sanayi ürünleridir. Dolayısıyla yassı ürünlerin satılabileceği pazarlar, sanayisi gelişmiş pazarlar olmalıdır.

Sonuç olarak tüm bu durumlar göz önüne alındığında, yassı çelik alt sektörünün önümüzdeki yıllarda canlanması gerekmektedir. Sac sanayi sektöründe istenilen konuma gelindiğinde, bugünkü kapasitenin yetersiz kalacağı aşikardır.

Ürün kalitesi açısından dünyanın önde gelen üreticileri ile rekabet edebilecek düzeyde tesislere ve insan gücüne sahip Türkiye sac sanayii (yassı çelik) üreticilerinin dünya pazarında daha büyük paya sahip olabilmelerinin ardındaki en büyük sorun, üreticilerin hurdada dayalı üretimle oluşan maliyet dezavantajlarını fiyatlarına yansıtma sebebiyle her zaman rekabet edebilir fiyatlarla pazara çıkamamalarıdır.

Üretilen daha yüksek katma değerli, özel kullanım amaçlı yassı çelik türlerinin üretimi ile bu dezavantajın ortadan kaldırılmasına yönelik çabalar sarf edilmektedir.

Sektörün önünü açacak en önemli adım sektörün ihracatına yönelik faaliyetlerin artırılmasıdır. Sektörde faaliyet gösteren firmaların yaptıkları üretimi ihracata daha fazla yönlendirmesinin sağlanması ve pazar çeşitlendirmesi sağlanarak Türkiye sac sanayinin dünya piyasasından aldığı payın artırılması Türkiye'de sac sanayinin gelişimine büyük katkı sağlayacaktır.

TÜRKİYE'DE SAC SANAYİİ STANDARTLARI

STANDARTLAR

S.No	TS No	Kabul Tarihi
1	TS EN 10221 Sıcak haddelenmiş çubukların yüzey kalitelerinin sınıflandırılması-Teknik teslim şartları 30,00 TL + %8 KDV	04.08.1996
2	TS EN 485-4 Alüminyum ve alüminyum alaşımları band, şerit ve levha bölüm 4: Soğuk haddelenmiş boyut ve toleranslar 40,00 TL + %8 KDV	05.04.1996
3	TS EN 10248-1 Alaşımsız çeliklerden imâl edilmiş sıcak haddelenmiş perde kazık (palplanş)- Bölüm 1: Teknik teslim şartları 30,00 TL + %8 KDV	28.02.2002
4	TS EN 10248-2 Alaşımsız çeliklerden imâl edilmiş sıcak haddelenmiş perde kazık (palplanş)- Bölüm 2: Şekil ve boyut toleransları 25,00 TL + %8 KDV	28.02.2002
5	TS prEN 10268 Çelik yassı mamuller-Yüksek akma dayanımlı soğuk haddelenmiş soğuk şekillendirme için genel teslim şartları	15.04.1997
6	TS EN 10055 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş kenarları yuvarlatılmış eşit flanşlı köşebentler-Boyut ve şekil toleransları Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 62 67 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	03.09.1996
7	TS 8848 EN 988 Çinko ve çinko alaşımları- Binalarda kullanılan haddelenmiş yassı mamullerin özellikleri 40,00 TL + %8 KDV	17.03.1999
8	TS EN 10132-1 Çelik şeritler- Soğuk haddelenmiş- Isıl işlem uygulanabilir- Teknik teslim şartları- Bölüm 1: Genel 25,00 TL + %8 KDV	24.01.2002
9	TS EN 10132-2 Çelik şeritler- Soğuk haddelenmiş- Isıl işlem uygulanabilir- Teknik teslim şartları- Bölüm 2: Sementasyon çelikleri 25,00 TL + %8 KDV	28.02.2002

10	TS EN 10279 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş çelik profiller- Şekil, boyut ve kütle toleransları Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 62 67 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	21.03.2000
11	TS EN 10139 Çelik şeritler- Soğuk haddelenmiş kaplanmamış dar- Yumuşak ve soğuk şekillendirme için- Teknik teslim şartları 40,00 TL + %8 KDV	25.04.2002
12	TS EN 2338 (İngilizce Metin) Havacılık serisi-Saçlar, titanyum ve titanyum alaşımından, sıcak haddelenmiş- Kalınlık 0,8 mm-Boyutlar 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	11.11.2002
13	TS EN 2339 (İngilizce Metin) Havacılık serisi-Plakalar, titanyum ve titanyum alaşımlarından soğuk haddelenmiş-Kalınlık 0,2 mm-6 mm-Boyutlar Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 62 67 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	11.11.2002
14	TS EN 3506 (İngilizce Metin) Havacılık serisi -Isıya dayanıklı alaşımdan yapılmış ve sıcak haddelenmiş saç ve plakalar 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	11.11.2002
15	TS 3061 ISO-9034 Sıcak haddelenmiş yassı mamul yapı çelikleri-Şekil ve boyut toleransları 25,00 TL + %8 KDV	24.04.2003
16	TS EN 10089 Su verilmiş ve temperlenmiş yaylar için sıcak haddelenmiş çelikler - Teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV	13.10.2005
17	TS EN 10058 Genel kullanım amaçları için sıcak haddelenmiş yassı çelik çubuklar - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları 40,00 TL + %8 KDV	10.03.2005
18	TS EN 10025-5 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri- Bölüm 5: Atmosferik korozyona dayanımı iyileştirilmiş yapı çeliklerinin teknik teslim şartları 68,00 EURO (199,06 TL + %8KDV)	02.12.2004

19	TS EN 10025-2 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 2: Alaşımsız yapı çeliklerinin teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV	20.04.2006
20	TS EN 10025-3 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 3: Normalize edilmiş/normalize edilirken haddelenmiş, ince taneli, kaynak edilebilir yapı çeliklerinin teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV	20.04.2006
21	TS EN 10025-1 (İngilizce Metin) Alaşımsız yapı çeliklerinden imal edilen sıcak hadde mamulleri-Teknik teslim şartları 76,00 EURO (222,48 TL + %8KDV)	27.12.2005
22	TS EN 2702 (İngilizce Metin) Havacılık serisi - Alüminyum alaşımı al-P6061-T6 veya t62 -Kalıpta çekilmiş veya haddelenmiş çubuk ve profil - A veya d $\leq$ 200 mm Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 62 67 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	25.04.2006
23	TS EN 3342 (İngilizce Metin) Havacılık serisi - Alüminyum alaşımı al-P6061 - T4 veya t42 - Kalıpta çekilmiş veya haddelenmiş çubuk ve profil - A veya d < 150 mm Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 62 67 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	25.04.2006
24	TS EN 10131 (İngilizce Metin) Soğuk şekillendirme için soğuk haddelenmiş kaplanmamış ve çinko veya elektrolitik olarak çinko-Nikel kaplanmış düşük karbonlu ve yüksek akma dayanımlı yassı çelik mamüller - Boyut ve şekil toleransları 45,00 EURO (131,73 TL + %8KDV)	12.10.2006
25	TS EN 10140 (İngilizce Metin) Soğuk haddelenmiş dar çelik şerit-Boyutlar ve şekil toleransları 45,00 EURO (131,73 TL + %8KDV)	12.10.2006
26	TS EN 10210-1 (İngilizce Metin) Çelik profiller-Sıcak haddelenmiş içi boş alaşımsız ve ince taneli yapı çeliklerinden-Bölüm 1:Teknik teslim şartları 80,00 EURO (234,19 TL + %8KDV) Direktif:89/106/EEC	12.10.2006

27	TS EN 10210-2 (İngilizce Metin) Çelik profiller-Sıcak haddelenmiş içi boş alaşımsız ve ince taneli yapı çeliklerinden-Bölüm 2:Toleranslar, boyutlar ve kesit özellikleri " 76,00 EURO (222,48 TL + %8KDV)	12.10.2006
28	TS EN 541 (İngilizce Metin) Alüminyum ve alüminyum alaşımları- Kutular, kapaklar için haddelenmiş mamuller- Özellikler 64,00 EURO (187,35 TL + %8KDV)	03.07.2007
29	TS EN 10106 (İngilizce Metin) Çelik yassı mamuller-Tam işlenmiş durumda teslim edilen soğuk haddelendirilerek yönlendirilmemiş taneli elektrik çeliğinden levha, bant ve şeritler 60,00 EURO (175,64 TL + %8KDV)	22.05.2008
30	TS EN 10273 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş kaynak edilebilir basınç altında kullanım amaçlı çelik çubuklar-Yüksek sıcaklıklarda belirli özelliklere sahip 68,00 EURO (199,06 TL + %8KDV)	04.12.2008
31	TS EN 541 Alüminyum ve alüminyum alaşımları - Kutular, kapaklar ve halkalar için haddelenmiş mamuller - Özellikler 45,00 TL + %8 KDV	13.04.2010
32	TS EN 1417+A1 Plastik ve lastik makinaları - İki merdaneli haddeler - Güvenlik kuralları 40,00 TL + %8 KDV Direktif:2006/42/EC	04.02.2010
33	TS EN 1417+A1 (İngilizce Metin) Lastik ve plastik makinaları- İki merdaneli haddeler- Güvenlik kuralları	28.04.2009
34	TS EN 1417+A1/AC Plastik ve lastik makinaları - İki merdaneli haddeler - Güvenlik kuralları AC ücretsizdir Direktif:2006/42/EC	04.02.2010

35	TS EN 10025-6+A1 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 6: Suverilmiş ve temperlenmiş durum- daki yüksek akma dayanımlı yapı çeliklerinden imal edilmiş yassı mamullerin teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV	25.04.2013
36	TS EN 15094 (İngilizce Metin) Makinalarda güvenlik-Soğuk yassı haddelenmiş miller için güvenlik gerekleri Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 63 80-82 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz. Direktif:2006/42/EC	19.01.2010
37	TS EN 1417+A1/AC (İngilizce Metin) Lastik ve plastik makinaları- İki merdaneli haddeler- Güvenlik kuralları	19.01.2010
38	TS EN 4528 (İngilizce Metin) Havacılık serisi - Çelik fe-Pa3903 (x10crni18-8) - Soğuk haddelenmiş - Yaylar için şeritler - A < 3 mm - 1250 mpa < rm < 1640 mpa Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 63 80-82 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	19.01.2010
39	TS EN ISO 9444-2 (İngilizce Metin) Sürekli sıcak haddelenmiş, paslanmaz çelik-Boyut ve şekil toleransları-Bölüm 2:Geniş şerit ve levha/sac 49,00 EURO (143,44 TL + %8KDV)	13.01.2011
40	TS EN ISO 18286 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş çelik levhalar- Boyut lar ve şekil için toleranslar Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 63 80-82 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	13.01.2011
41	TS EN 10051 (İngilizce Metin) Sürekli sıcak haddelenmiş, kaplanmamış çelik levha/sac ve geniş şeritlerden kesilmiş alaşımsız ve alaşımlı çelik - Boyut ve şekil toleransları 52,00 EURO (152,22 TL + %8KDV)	12.04.2011
42	TS EN 10029 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş 3 mm veya daha kalın çelik levhalar -Ölçü ve şekil toleransları 45,00 EURO (131,73 TL + %8KDV)	12.04.2011

43	TS EN 10058/T1 Genel kullanım amaçları için sıcak haddelenmiş yassı çelik çubuklar - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları Tadiller ücretsizdir	22.11.2011
44	TS EN 13979-1+A2 Demiryolu uygulamaları - Tekerlek takımları ve bojiler - Monoblok tekerlekler - Teknik onay prosedürü - Bölüm1: Dövülmüş ve haddelenmiş tekerlekler 45,00 TL + %8 KDV Direktif:2008/57/EC	14.06.2012
45	TS EN 13979-1+A2 (İngilizce Metin) Demiryolu uygulamaları - Tekerlek takımları ve bojiler - Monoblok tekerlekler - Teknik onay prosedürü - Bölüm1: Dövme ve haddelenmiş tekerlekler 89,00 EURO (260,54 TL + %8KDV) Direktif:2008/57/EC	31.01.2012
46	TS EN 10152:2009/AC:2011(EN) (İngilizce Metin) Soğuk şekillendirme için elektrolitik çinko kaplanmış soğuk haddelenmiş çelik yassı mamuller - Teknik teslim şartları AC ücretsizdir	12.04.2012
47	TS EN 10111 Soğuk şekillendirme amaçlı, sürekli sıcak haddelenmiş, düşük karbonlu çelik sac ve şerit - Teknik teslim şartları 25,00 TL + %8 KDV	21.02.2013
48	TS EN 12452:2012(EN) (İngilizce Metin) Bakır ve bakır alaşımları- Isı değiştiriciler için haddelenmiş kanallı, dikişsiz borular 60,00 EURO (175,64 TL + %8KDV)	19.07.2012
49	TS EN 10025-6:2004+A1 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 6: Suverilmiş ve temperlenmiş durumdaki yüksek akma dayanımlı yapı çeliklerinden imal edilmiş yassı mamullerin teknik teslim şartları 64,00 EURO (187,35 TL + %8KDV)	19.07.2012

50	TS EN 10163-2 (İngilizce Metin) Çelik yassı mamuller-Sıcak haddelenmiş levha, geniş yassılar ve profiller için teslim şartları-Bölüm 2:Levha ve geniş yassılar 37,00 EURO (108,31 TL + %8KDV)	19.07.2012
51	TS EN 10163-3 (İngilizce Metin) Çelik yassı mamuller-Sıcak haddelenmiş levha, geniş yassılar ve profiller için teslim şartları bölüm 3: Profiller 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	19.07.2012
52	TS EN 3553 Havacılık serisi - Alüminyum alaşımı, AL - P2618A - T6511 - Haddelenmiş çubuk ve sac - a veya D ? 160 mm 25,00 TL + %8 KDV	19.07.2012
53	TS EN 10163-1 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş çelik levhalar, geniş yassılar ve profillerin yüzey teslim şartları- Bölüm 1:Genel Özellikler 45,00 EURO (131,73 TL + %8KDV)	10.04.2013
54	TS EN 3456 (İngilizce Metin) Havacılık serisi-Titanyum alaşımı ti-P64001 (ti-6al-4v) -Tavlanmış-Sıcak haddelenmiş sac ve şerit -A ? 6 mm 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	12.06.2013
55	TS EN 10209 (İngilizce Metin) Soğuk haddelenmiş düşük karbonlu yassı çelik mamuller-Camsı emaye için - Teknik teslim şartları 68,00 EURO (199,06 TL + %8KDV)	18.12.2013
56	TS EN 10209 Soğuk haddelenmiş düşük karbonlu yassı çelik mamuller - Camsı emaye için - Teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV	18.12.2013
57	TS EN 10149-1 (İngilizce Metin) Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 1: Genel teknik teslim şartları 52,00 EURO (152,22 TL + %8KDV)	13.02.2014
58	TS EN 10149-2 (İngilizce Metin) Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için- Sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 2: Termomekanik olarak haddelenmiş mamullerin teknik teslim şartları 49,00 EURO (143,44 TL + %8KDV)	13.02.2014

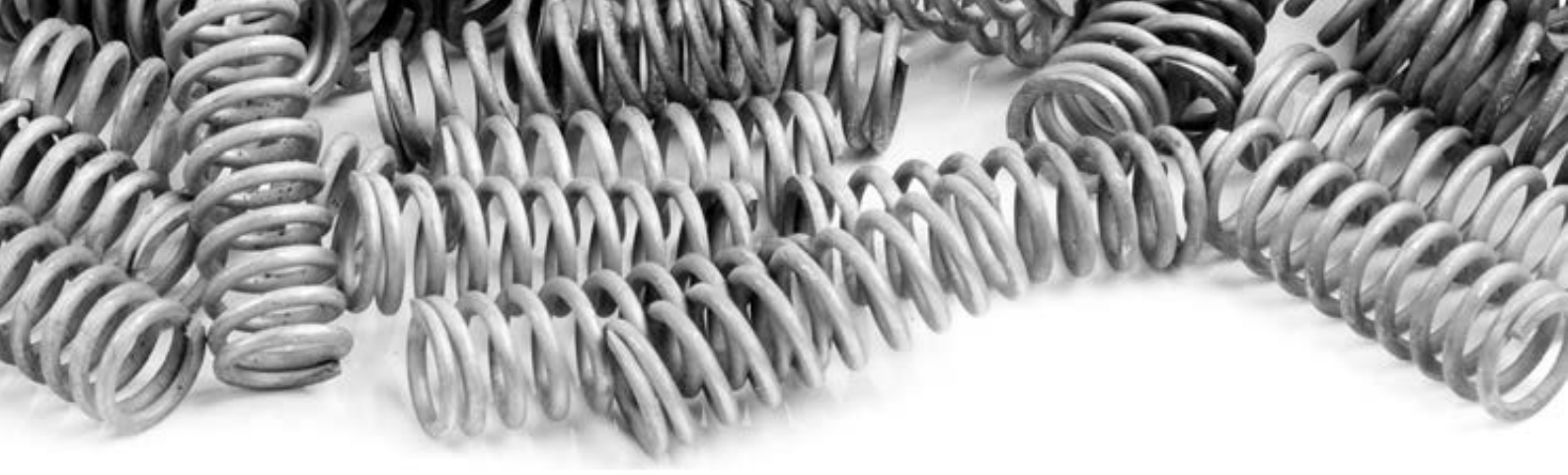
59	TS EN 10149-3 (İngilizce Metin) Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 3: Normalize edilmiş veya haddelenmede normalize edilmiş mamullerin teknik teslim şartları 45,00 EURO (131,73 TL + %8KDV)	13.02.2014
60	TS EN 10268+A1 (İngilizce Metin) Soğuk şekillendirmeye uygun, yüksek akma dayanımlı soğuk haddelenmiş çelik yassı mamuller - Teknik teslim şartları 49,00 EURO (143,44 TL + %8KDV)	13.02.2014
61	TSE CLC/TS 50238-3 (İngilizce Metin) Demiryolu uygulamaları - haddeleme stok ve tren algılama sistemleri arasındaki uyumluluk - Bölüm 3: aks sayaçları ile uyumluluk 80,00 EURO (234,19 TL + %8KDV)	13.02.2014
62	TS EN 10139/T1 Çelik şeritler- Soğuk haddelenmiş kaplanmamış dar- Yumuşak ve soğuk şekillendirme için- Teknik teslim şartları Tadiller ücretsizdir	25.04.2002
63	TS EN ISO 17405 (İngilizce Metin) Tahribatsız muayene - Ultrasonik muayene- Kaynak, haddeleme ve patlama ile üretilen kaplamaların muayene tekniği 60,00 EURO (175,64 TL + %8KDV)	13.11.2014
64	TS EN 10051 Sürekli sıcak haddelenmiş, kaplanmamış çelik levha/sac ve geniş şeritlerden kesilmiş alaşımsız ve alaşımlı çelik - Boyut ve şekil toleransları 40,00 TL + %8 KDV	12.04.2011
65	TS EN 10149-1 Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler - Bölüm 1: Genel teknik teslim şartları 40,00 TL + %8 KDV	13.02.2014
66	TS EN 10149-2 Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için- Sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 2: Termomekanik olarak haddelenmiş mamullerin teknik teslim şartları 40,00 TL + %8 KDV	13.02.2014

67	TS EN 10149-3 Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 3: Normalize edilmiş veya haddelenmede normalize edilmiş mamullerin teknik teslim şartları 40,00 TL + %8 KDV	13.02.2014
68	TS EN 4293:2014 (İngilizce Metin) Havacılık serisi - Alüminyum alaşımı, AL-P7175 - T73511 - Haddeden çekilmiş (ekstrude) çubuk ve kesit - a veya D ? 150 mm 37,00 EURO (108,31 TL + %8KDV)	18.02.2015
69	TS EN 1417 (İngilizce Metin) Lastik ve plastik makinaları- İki merdaneli haddeler- Güvenlik kuralları 84,00 EURO (245,90 TL + %8KDV)	18.02.2015
70	TS ISO 6972 (İngilizce Metin) Güç iletim elemanları-Zincirler ve zincir dişlileri- Burçları kaynaklı tip, bükümlü baklalı, haddehanelerde kullanılan 64,00 EURO (187,35 TL + %8KDV)	02.04.2015
71	TS EN 485-3 Alüminyum ve alüminyum alaşımları - Sac, şerit ve plâkalar - Bölüm 3: Sıcak haddelenmiş mamullerin boyut ve şekil toleransları 30,00 TL + %8 KDV	21.04.2005
72	TS EN 487 (İngilizce Metin) Alüminyum ve alüminyum alaşımları-Hadde ingotları-Özellikler 49,00 EURO (143,44 TL + %8KDV)	19.01.2010
73	TS 910 Çelik I-Profilleri-Sıcak haddelenmiş 45,00 TL + %8 KDV	25.04.1986
74	TS 910/T1 Çelik I-Profiller - Sıcak haddelenmiş Tadiller ücretsizdir	16.04.2009
75	TS 911 EN 10055 Sıcak haddelenmiş yuvarlak köşeli çelik t profiller - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları 25,00 TL + %8 KDV	13.10.2005
76	TS 912 Çelik u-Profilleri-Sıcak haddelenmiş yuvarlak köşeli 30,00 TL + %8 KDV	25.04.1986

77	TS 912/T1 Çelik u-Profilleri-Sıcak haddelenmiş yuvarlak köşeli tadil 1 Tadiller ücretsizdir	05.02.2003
78	TS 912/T2 Çelik u-Profilleri - Sıcak haddelenmiş yuvarlak köşeli tadil 2 Tadiller ücretsizdir	17.03.2005
79	TS 913 Çelik z-Profilleri-Sıcak haddelenmiş, yuvarlak köşeli 40,00 TL + %8 KDV	25.04.1986
80	TS 913/T1 Çelik z-Profilleri-Sıcak haddelenmiş, yuvarlak köşeli Tadiller ücretsizdir	10.11.2005
81	TS 924 Çelik şeritler (soğuk haddelenmiş) 25,00 TL + %8 KDV	17.03.1971
82	TS 924/T1 Çelik şeritler (soğuk haddelenmiş) Tadiller ücretsizdir	19.04.1983
83	TS 1142 Ambalajlama-Çelik çemberler (sıcak haddelenmiş şerit ve soğuk çekilmiş teller 40,00 TL + %8 KDV	29.01.2003
84	TS 1290 Çelik şeritler (sıcak haddelenmiş) 25,00 TL + %8 KDV	28.02.1973
85	TS EN 2009 (İngilizce Metin) Havacılık- Bilyalı yataklar- Gövde haddelenmeli, sert, çelikten mamul, tek sıra bilyalı yataklar- 8 ve 9 çaplı, boyut ve toleranslar Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 63 80-82 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz.	03.09.1996
86	TS EN 2011 (İngilizce Metin) Havacılık serisi-Bilyalı yataklar-Gövde haddelenmeli, sert, korozyona dayanıklı çelikten mamul tek sıra bilyalı yataklar- 8 ve 9 çaplı, boyut ve toleranslar 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	03.09.1996



87	TS EN 10025-1 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - bölüm 1: Genel teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV Direktif:89/106/EEC	20.04.2006
88	TS EN 10025-4 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 4: Termomekanik olarak haddelenmiş, ince taneli, kaynak edilebilir yapı çeliklerinin teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV	20.04.2006
89	TS 2163 EN 10029 Sıcak haddelenmiş 3 mm veya daha kalın çelik levhalar ölçü, şekil ve kütle toleransları	03.04.1998
90	TS EN 2339 Havacılık serisi - Saclar, titanyum ve titanyum alaşımından mamul - Soğuk haddelenmiş - Kalınlık $0,2 \text{ mm} \leq A \leq 6 \text{ mm}$ - Boyutlar 25,00 TL + %8 KDV	20.04.2004
91	TS 2348-1 EN 10016-1 Alaşımsız çelik- Çubuk- Çekme tel ve/veya soğuk haddeleme için- Bölüm 1: Genel özellikler	08.11.2001
92	TS 2348-3 EN 10016-3 Alaşımsız çelik çubuk- Çekme (tel) ve/veya soğuk haddeleme için- Bölüm 3: Kaynar ve yarı kaynar dökülmüş düşük karbonlu çelik çubuklar için belirli özellikler	08.11.2001
93	TS 2348-4 EN 10016-4 Alaşımsız çelik çubuk- Çekme (tel) ve/veya soğuk haddeleme için bölüm 4: Özel uygulamalar için belirli özellikler	08.11.2001
94	TS 2348-2 EN 10016-2 Alaşımsız çelik çubuk- Çekme (tel) ve/veya soğuk haddeleme için- Bölüm 2: Genel amaçlı çubuklar için belirli özellikler	08.11.2001
95	TS 3051 EN 10087 Otomat çelikleri- Yarı mamuller- Sıcak haddelenmiş çubuklar ve filmaşınlar için teknik teslim şartları 40,00 TL + %8 KDV	15.04.2002



96	TS 3060 Çelik çubuklar (sıcak haddelenmiş) boyutlar (yarım yuvarlak, yassı yarım yuvarlak) 25,00 TL + %8 KDV	23.03.1978
97	TS EN 3145 (İngilizce Metin) Havacılık serisi-Yuvarlak çubuklar, çelik, sıcak haddelenmiş-Normal toleranslı-Çap 6 mm d 250 mm boyutlar 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	11.11.2002
98	TS EN 3146 (İngilizce Metin) Havacılık serisi-Yuvarlak çubuklar, çelikten sıcak haddelenmiş, dertoleranslı-Çap 6 mm d 250 mm-Boyutlar 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	11.11.2002
99	TS EN 3456 (İngilizce Metin) Havacılık serisi-Titanyum alaşımı ti-P64001 (ti-6al-4v) -Tavlanmış-Sıcak haddelenmiş sac ve şerit -A ? 6 mm	23.03.2010
100	TS 3736 EN 10051 Alaşım ve alaşımlı sürekli sıcak haddelenmiş, kaplanmamış çelik levha, sac ve şeritler- Boyut ve şekil toleransları	17.04.2000
101	TS 3812 ISO 4997 Yassı çelik mamuller-Yapı kalitesinde-Soğuk haddelenmiş çelik levha 30,00 TL + %8 KDV	26.04.2003
102	TS EN 3816 (İngilizce Metin) Havacılık serisi - Çelik fe-Pa3601 (x6crniti18-10) - Havayla eritilmiş - Yumuşatılmış ve soğuk haddelenmiş - Kalınlığı 3 mm olan olan levha ve şerit - Rm > 800 mpa 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	03.07.2007
103	TS EN 3947 Havacılık serisi- Nikel esaslı alaşımlar-Ni-B 15701 (nipd34au30)- Sert lehimleme (sarı kaynak) için dolgu metali- Haddelenmiş folyo 15,00 TL + %8 KDV	29.03.2002
104	TS 4696 Çelik şeritler- Yay yapımında kullanılan, soğuk haddelenmiş 40,00 TL + %8 KDV	11.02.1986
105	TS ISO 4999 Sürekli sıcak daldırma metoduyla terne (kurşun alaşımı) kaplanan, soğuk haddelenmiş ticari, çekme ve yapı kalitelerinde çelik sac 45,00 TL + %8 KDV	29.04.2003

106	TS 5598 Rulo bandlar-Sıcak haddelenmiş alaşımsız çelik, yumuşak (sıcak haddeleme için) Önemli Not	15.03.1988
107	TS 5679 Çelik çubuklar-Öngerilmeli beton için-Alaşımlı, sıcak haddelenmiş veya sıcak haddelenmiş işlem görmüş 30,00 TL + %8 KDV	04.04.1988
108	TS 6070 Çelik sac, band ve levhalar (sıcak haddelenmiş, gemiler için) 45,00 TL + %8 KDV	25.10.1988
109	TS 6655 Güç iletim elemanları-Zincirler ve zincir dişlileri- Burçları kaynaklı tip, bükümlü baklalı, haddehanelerde kullanılan	07.03.1989
110	TS 8842 Demir-Krom-Alüminyum alaşımları-Çekilmiş veya haddelenmiş yuvarlak tel ve şeritler-Elektrik ısıtma elemanlarında kullanılan 25,00 TL + %8 KDV	26.02.1991
111	TS 9089 Hadde yağları- Kullanılmamış- Su içinde dispers halde- Dispersiyon kararlılığının tayini 30,00 TL + %8 KDV	02.04.1991
112	TS EN ISO 9445-1 (İngilizce Metin) Sürekli soğuk haddelenmiş paslanmaz çelik -Boyutsal ve biçim toleransları - Bölüm 1: Dar şerit ve kesilmiş uzunluklar- 56,00 EURO (163,93 TL + %8KDV)	13.07.2010
113	TS EN ISO 9445-2 (İngilizce Metin) Sürekli soğuk haddelenmiş paslanmaz çelik -Boyutsal ve biçim toleransları - Bölüm 1: Geniş şerit ve levha/saç 56,00 EURO (163,93 TL + %8KDV)	13.07.2010
114	TS 9556 Döner elektrik makinaları-Haddehane yardımcı motorları için kurallar ve boyutlar 30,00 TL + %8 KDV	12.11.1991
115	TS 9867 Hadde yağları-Dispers halde-Kül ve toplam demir tayini 25,00 TL + %8 KDV	18.02.1992
116	TS EN 10017 (İngilizce Metin) Çekme ve /veya soğuk haddeleme için çelik çubuklar- Boyutlar ve toleranslar 52,00 EURO (152,22 TL + %8KDV)	31.03.2005

117	TS EN 10024 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş konik flanslı ı profilleri-Boyut ve biçim toleransları 33,00 EURO (96,60 TL + %8KDV)	03.09.1996
118	TS EN 10025-5 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri- Bölüm 5: Atmosferik korozyona dayanımı iyileştirilmiş yapı çeliklerinin teknik teslim şartları 45,00 TL + %8 KDV	20.04.2006
119	TS EN 10025-6 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 6: Suverilmiş ve temperlenmiş durum-daki yüksek akma dayanımlı yapı çeliklerinden imal edilmiş yassı mamullerin teknik teslim şartları	20.04.2006
120	TS EN 10025-2/T1 Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 2: Alaşımsız yapı çeliklerinin teknik teslim şartları Tadiller ücretsizdir	22.11.2011
121	TS EN 10028-5 (İngilizce Metin) Çelik yassı mamuller - Basınç amaçlı - Bölüm 5: Termomekanik olarak haddelenmiş kaynak edilebilir ince taneli çelikler 49,00 EURO (143,44 TL + %8KDV) Direktif:97/23/EC	19.01.2010
122	TS EN 10029/AC (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş 3 mm veya daha kalın çelik levhalar ölçü, şekil ve kütle toleransları	25.04.2006
123	TS EN 10048 Çelik şerit- Sıcak haddelenmiş- Boyut ve şekil toleransları 40,00 TL + %8 KDV	17.04.2001
124	TS EN 10059 Genel kullanım amaçları için sıcak haddelenmiş kare kesitli çelik çubuklar - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları 25,00 TL + %8 KDV	10.03.2005
125	TS EN 10059/T1 Genel kullanım amaçları için sıcak haddelenmiş kare kesitli çelik çubuklar - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları Tadiller ücretsizdir	12.10.2006

126	TS EN 10060 Genel kullanım amaçları için sıcak haddelenmiş yuvarlak kesitli çelik çubuklar - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları 25,00 TL + %8 KDV	10.03.2005
127	TS EN 10061 Genel kullanım amaçları için sıcak haddelenmiş altıgen kesitli çelik çubuklar - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları 25,00 TL + %8 KDV	10.03.2005
128	TS EN 10067 Sıcak haddelenmiş özel profiller-Boyutlar ve şekil, boyut ve kütle toleransları 25,00 TL + %8 KDV	05.02.2003
129	TS EN 10092-1 Sıcak haddelenmiş yay çeliğinden yapılan yassı çubuklar - Bölüm 1: Yassı çubuklar - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları 30,00 TL + %8 KDV	13.10.2005
130	TS EN 10092-2 Sıcak haddelenmiş yay çeliğinden yapılan yassı çubuklar - bölüm 2: Nervürlü ve oluklu yay plakaları - Boyutlar, şekil ve boyut toleransları 25,00 TL + %8 KDV	13.10.2005
131	TS EN 10111 (İngilizce Metin) Çelik bant ve şeritler- Soğuk şekillendirme için sürekli sıcak haddelenmiş- Düşük karbonlu- Teknik teslim şartları	09.04.2009
132	TS EN 10130 Soğuk haddelenmiş, düşük karbonlu çelik yassı mamuller - Soğuk şekillendirme için - Teknik teslim şartları 30,00 TL + %8 KDV	18.12.2008
133	TS EN 10132-4 Çelik şeritler - Soğuk haddelenmiş - Isıl işlem uygulanabilir - Teknik teslim şartları - Bölüm 4: Yay çelikleri ve diğer uygulamalar 25,00 TL + %8 KDV	11.03.2002
134	TS EN 10132-3 Çelik şeritler - Soğuk haddelenmiş - Isıl işlem uygulanabilir teknik teslim şartları - Bölüm 3: Isıl işlem çelikleri 30,00 TL + %8 KDV	07.03.2002
135	TS EN 10132-4/AC (İngilizce Metin) Çelik şeritler - Soğuk haddelenmiş - Isıl işlem uygulanabilir - Teknik teslim şartları - Bölüm 4: Yay çelikleri ve diğer uygulamalar AC ücretsizdir	25.04.2006



136	TS EN 10149-1 Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 1: Genel teknik teslim şartları	12.04.1999
137	TS EN 10149-2 Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için- Sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 2: Termomekanik olarak haddelenmiş mamullerin teknik teslim şartları	12.04.1999
138	TS EN 10149-3 Yassı çelik mamuller- Soğuk şekillendirme için sıcak haddelenmiş- Yüksek akma dayanımlı çelikler bölüm 3: Normalize edilmiş veya haddelenmede normalize edilmiş mamullerin teknik teslim şartları	12.04.1999
139	TS EN 10152 (İngilizce Metin) Çelik yassı mamuller - Elektrolitik çinko kaplanmış soğuk haddelenmiş - Soğuk şekillendirme için - Teknik teslim şartları 56,00 EURO (163,93 TL + %8KDV)	19.01.2010
140	TS EN 10162 Çelik profiller- Soğuk haddelenmiş- Teknik teslim şartları- Boyut ve kesit toleransları 45,00 TL + %8 KDV	02.02.2006
141	TS EN 10163-2 Çelik yassı mamuller-Sıcak haddelenmiş levha, geniş yassılar ve profiller için teslim şartları-Bölüm 2:Levha ve geniş yassılar	22.12.1998
142	TS EN 10163-3 Çelik yassı mamuller-Sıcak haddelenmiş levha, geniş yassılar ve profiller için teslim şartları bölüm 3: Profiller	08.12.1998
143	TS EN 10202 Soğuk haddelenmiş teneke mamuller-Elektrolitik kalay kaplı ve elektrolitik krom/krom oksit kaplı çelik 50,00 TL + %8 KDV	26.02.2003
144	TS EN 10202/AC (İngilizce Metin) Soğuk haddelenmiş teneke mamuller-Elektrolitik kalay kaplı ve elektrolitik krom/krom oksit kaplı çelik AC ücretsizdir	25.04.2006

145	TS EN 10205 Soğuk haddelenmiş kara sac-Rulo-Kalay kaplı sac veya elektronik krom/krom oksit kaplı çelik üretimi için 40,00 TL + %8 KDV	13.01.2003
146	TS EN 10209 Soğuk haddelenmiş düşük karbonlu yassı çelik mamuller-Camsı emaye için teknik teslim şartları Önemli Not	05.03.2003
147	TS EN 10210-2/AC (İngilizce Metin) Çelik profiller-Sıcak haddelenmiş içi boş alaşımsız ve ince taneli yapı çeliklerinden-Bölüm 2:Toleranslar, boyutlar ve kesit özellikleri AC ücretsizdir	03.07.2007
148	TS EN 10268 Soğuk şekillendirmeye uygun, yüksek akma dayanımlı soğuk haddelenmiş çelik yassı mamuller - Teknik teslim şartları	03.04.2008
149	TS EN 10273 Basınç amaçlı, belirtilmiş yüksek sıcaklık özelliklerine sahip, sıcak haddelenmiş, kaynak edilebilir çelik çubuklar 45,00 TL + %8 KDV Direktif:97/23/EC	31.01.2012
150	TS EN 10279 Sıcak haddelenmiş çelik u-Profilleri - şekil, boyut ve kütle toleransları 25,00 TL + %8 KDV	17.03.2005
151	TS EN 10341 Soğuk haddelenmiş sac ve şerit- Yarı işlenmiş durumda teslim edilen, alaşımsız ve alaşımlı elektrik çeliğinden 40,00 TL + %8 KDV	06.12.2007
152	TS ISO 10384 Çelik yassı mamuller- Sıcak haddelenmiş karbon çeliği levhalar- Makina imalatında kullanılan 30,00 TL + %8 KDV	14.04.1999
153	TS 10668 Demiryolu hareketli malzemeleri - Kısım 4:Çeken ve çekilen taşıtlar için bandajlı tekerleklerin haddelenmiş veya dövülmüş tekerlek gövdeleri 40,00 TL + %8 KDV	26.01.1993

154	TS EN 12452 [Uyarı] Bakır ve bakır alaşımları- Isı değıştirciler için haddelenmiş kanallı, dikışsiz borular Direktif:97/23/EC	15.01.2002
155	TS EN 12482-1 Alüminyum ve alüminyum alaşımları - Genel uygulamalar için tekrar haddeleme taslakları -Bölüm 1: Sıcak haddelenmiş tekrar haddeleme taslaklarının özel-likleri 15,00 TL + %8 KDV	14.11.2001
156	TS EN 12482-2 Alüminyum ve alüminyum alaşımları - Genel uygulamalar için tekrar haddeleme taslakları -Bölüm2:Soğuk haddelenmiş tekrar haddeleme taslaklarının özel-likleri 25,00 TL + %8 KDV	14.11.2001
157	TS EN 12588 Kurşun ve kurşun alaşımları - İnşaat amaçlı haddelenmiş kurşun levha 30,00 TL + %8 KDV	25.12.2008
158	TS 12793 Haddecı- Sıcak çelik için 40,00 TL + %8 KDV	22.01.2002
159	TS 12856 Soğuk haddecı- Çelik için 40,00 TL + %8 KDV	18.04.2002
160	TS 12889 Haddecı - Alüminyum - Soğuk 45,00 TL + %8 KDV	11.11.2002
161	TS 12926 Sıcak haddecı-Alüminyum için 45,00 TL + %8 KDV	26.02.2003
162	TS 13117 Tavlamacı - Hadde 30,00 TL + %8 KDV	29.04.2004
163	TS EN 13675+A1 (İngilizce Metin) Makinalarda güvenlik - Boru çekme, haddeleme ve son işlem hattı ekipmanı için güvenlik şartları Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 63 80-82 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz. Direktif:2006/42/EC	13.07.2010

164	TS EN 13979-1+A1 Demiryolu uygulamaları - Tekerlek takımları ve bojiler - Monoblok tekerlekler - Teknik onay prosedürü - Bölüm1: Dövme ve haddelenmiş tekerlekler	14.07.2011
165	TS EN 13979-1 Demiryolu uygulamaları - Tekerlek takımları ve bojiler - Monoblok tekerlekler - Teknik onay prosedürü - Bölüm1: Dövme ve haddelenmiş tekerlekler	16.03.2006
166	TS EN 14286 (İngilizce Metin) Alüminyum ve alüminyum alaşımları - Tehlikeli malzemelerin stoklanması ve nakliyesi için kullanılan tanklarla ilgili kaynak edilebilir haddelenmiş mamuller 45,00 EURO (131,73 TL + %8KDV)	19.01.2010
167	TS ISO 14590 Soğuk haddelenmiş çelik sac - Yüksek çekme dayanımlı, düşük akma noktalı, şekillendirilebilirliği iyileştirilmiş 40,00 TL + %8 KDV	02.03.2004
168	TS EN 15093 (İngilizce Metin) Makinalarda güvenlik-Sıcak yassı haddelenmiş miller için güvenlik gerekleri Standard fiyatı sistemde bulunmamaktadır. 0312 416 63 80-82 numaralı telefon ile irtibata geçebilirsiniz. Direktif:2006/42/EC	19.01.2010
169	TS EN 487 Alüminyum ve alüminyum alaşımları-Hadde ingotları-Özellikler	01.04.1996
170	TS EN ISO 9445 (İngilizce Metin) Sürekli soğuk haddelenmiş paslanmaz çelik dar şerit,geniş şerit,levha/saç ve kesilmiş uzunluklar-Boyutsal ve biçim toleransları	12.10.2006
171	TS EN 10028-5 Çelik yassı mamuller - Basınç amaçlı - bölüm 5: Termomekanik olarak haddelenmiş kaynak edilebilir ince taneli çelikler	08.11.2005
172	TS EN 10120 Çelik yassı mamuller- Sıcak haddelenmiş kaynaklı gaz tüplerinde kullanılan	14.04.1999
173	TS EN 10152 Çelik yassı mamuller - Elektrolitik çinko kaplanmış soğuk haddelenmiş - Soğuk şekillendirme için - Teknik teslim şartları	07.04.2005

174	TS EN 13675 (İngilizce Metin) Makinalarda güvenlik - Boru çekme, haddeme ve son işlem hattı ekipmanı için güvenlik şartları	31.03.2005
175	TS 553 Levhalar ve şeritler (genel amaçlar için),biçimlenebilen bakır-Çinko alaşımlarından-Soğuk haddelenmiş	25.02.1976
176	TS 554 Soğuk haddelenmiş bakır levhalar ve bakır şeritler	06.04.1978
177	TS 709 Soğuk haddelenmiş alüminyum alaşımlarından yapılmış band ve levhalar (bu standard iptal edilmiş, yerine ts en 485-1 (1996)* ts en 485-2 (1995)* ts en 485-4 (1996) hazırlanmıştır).	07.05.1983
178	TS 913/T Çelik z-Profilleri-Sıcak haddelenmiş, yuvarlak köşeli	03.07.2007
179	TS 923 Alüminyum ve alüminyum alaşımı hadde mamullerinin mekanik özellikleri	24.12.1985
180	TS 1234 Tenekeler (soğuk haddelenmiş kalaylı ince saclar)	27.12.1972
181	TS 1234 EN 10203 Tenekeler (soğuk haddelenmiş elektrolitik kalaylı levha ve rulolar)	19.11.1996
182	TS EN 1417 Lastik ve plastik makinaları- İki merdaneli haddeler- Güvenlik kuralları	07.03.2002
183	TS EN 14286 (İngilizce Metin) Alüminyum ve alüminyum alaşımları - Tehlikeli malzemelerin stoklanması ve nakliyesi için kullanılan tanklarla ilgili kaynak edilebilir haddelenmiş mamuller	31.01.2008
184	TS 2163 Sıcak haddelenmiş çelik sac ve levhaların boyut ve toleransları	12.12.1980
185	TS 2288 Yay çelikleri (ıslah edilebilen, sıcak haddelenmiş)	04.07.1976



186	TS 2836 Yaylık yuvarlak çelik çubuklar (sıcak haddelenmiş sıcak biçimlendirilmiş, ısıtıl işlemi uygulanan yaylar için)	09.08.1977
187	TS 3061 Geniş çelik lamalar (sıcak haddelenmiş) boyutlar	23.03.1978
188	TS 3519 Soğuk haddelenmiş çelik geniş band ve çelik saçların boyut ve toleransları	12.12.1980
189	TS 3736 Çelik band, şerit ve ince çelik saçlar-Sıcak haddelenmiş-Boyut ve toleranslar	13.04.1982
190	TS 3813 Alaşımsız çelik-Şerit ve saçlar-Yumuşak çeliklerden (soğuk haddelenmiş)	31.05.1983
191	TS 4820 Biçimlenebilen bakır ve bakır alaşımları- Soğuk haddelenmiş yassı mamuller, düzgün boylarda (levha)- Boyut ve toleranslar	25.04.1986
192	TS 4821 Biçimlenebilen bakır ve bakır alaşımları- Soğuk haddelenmiş yassı mamuller, rulo ve makaraya sarılmış (şerit)- Boyut ve toleranslar	25.04.1986
193	TS EN 485-3 Alüminyum ve alüminyum alaşımları-Band, şerit ve levha bölüm 3: Sıcak haddelenmiş mamüllerin boyut ve biçim toleransları	05.04.1996
194	TS 520 Yaylık çelik lamalar (sıcak haddelenmiş)	21.10.1976
195	TS 5612 Sıcak haddelenmiş alüminyumdan ve alüminyum alaşımından yapılmış band ve levhalar (bu standard iptal edilmiş, yerine ts en 485-1(1996), ts en 485-2 (1995), ts en 485-3 (1996) hazırlanmıştır.)	22.03.1988
196	TS 5638 Diskler-Alüminyum ve alüminyum alaşımlarından (sıcak ve/veya soğuk haddelenmiş)	22.03.1988
197	TS 6273 Çelik band ve şeritler-Sıcak haddelenmiş alaşımsız yumuşak, soğuk şekillendirilebilir.	27.12.1988

198	TS 7102 Çelik sac ve şeritler-Yumuşak,alaşımsız, soğuk haddelenmiş,emaye kaplamaya uygun	05.10.1989
199	TS 7102 ISO 5001 Çelik saclar-Soğuk haddelenmiş, camsı emaye kaplamaya uygun	29.03.1996
200	TS 8848 Çinko ve çinko alaşımları-Binalarda kullanılan haddelenmiş yassı mamüllerin özellikleri	19.12.1995
201	TS 8887 Şeritler-Paslanmaz çelikten, yüksek sıcaklığa dayanıklı, soğuk haddelenmiş boyutlar ve toleranslar	05.03.1991
202	TS 908 Çelik eşkenar köşebentler-Sıcak haddelenmiş,yuvarlak köşeli	25.04.1986
203	TS 908/T1 Çelik eşkenar köşebentler-Sıcak haddelenmiş,yuvarlak köşeli	01.03.1988
204	TS 908/T2 Çelik eşkenar köşebentler-Sıcak haddelenmiş,yuvarlak köşeli	02.04.1998
205	TS 909 Çelik çeşitkenar köşebentler-Sıcak haddelenmiş, yuvarlak köşeli	25.04.1986
206	TS 910/T Çelik ı - Profilleri-Sıcak haddelenmiş	03.07.2007
207	TS 912/T -çelik u-Profilleri-Sıcak haddelenmiş yuvarlak köşeli	03.07.2007
208	TS 924/T Çelik şeritler (soğuk haddelenmiş)	03.07.2007
209	TS prEN 10048 Sıcak haddelenmiş dar çelik şeritler-Boyut toleransları ve biçim	19.03.1996
210	TS prEN 10111 Çelik bant ve şerit-Soğuk eğme için sürekli sıcak haddelenmiş düşük karbonlu- Teknik teslim şartları	15.04.1997

211	TS prEN 10139 Çelik şeritler-Soğuk haddelenmiş kaplanmamış dar yumuşak ve soğuk şekillendirmek için-Teknik teslim şartları	29.12.1997
212	TS EN 10202 Çelik saçlar-İnce, soğuk haddelenmiş elektrolitik krom, krom oksit kaplı çelik	21.10.1997
213	TS 1290/T Çelik şeritler (sıcak haddelenmiş)	03.07.2007
214	TS 1378 Çelik çubuklar-Boyutlar ve boyut muayeneleri (sıcak haddelenmiş, kare kesitli)	05.11.1991
215	TS 1521 Çelik çubuklar-Boyutlar (sıcak haddelenmiş, altıköşe)	06.03.1974
216	TS 2162 EN 10025 Alaşımız yapı çeliklerinden imal edilen sıcak hadde mamulleri-Teknik teslim şartları	01.04.1996
217	TS 2288 ISO 683-14 Alaşımli çelikler, otomat çelikleri-Isıl işlem uygulanabilir bölüm: 14-Yay çelikleri-Sıcak haddelenmiş, sertleştirilmiş ve menevişlenmiş	15.04.1997
218	TS 3024 Çelik lamalar(sıcak haddelenmiş) boyutlar genel amaçlar için	23.02.1978
219	TS 3025 Çelik lamalar (sıcak haddelenmiş) boyutlar özel amaçlar için	23.02.1978
220	TS 3518 Soğuk haddelenmiş çelik bandların-Boyut ve toleransları	19.12.1980
221	TS 3519 EN 10131 Yassı çelik mamüller-Soğuk şekillendirme için soğuk haddelenmiş kaplanmamış düşük karbonlu ve yüksek akma dayanımlı boyut ve şekil toleransları	02.04.1996
222	TS 3813 EN 10130 Çelik yassı mamuller-Düşük karbonlu soğuk haddelenmiş soğuk şekillendirilebilen-Teknik teslim şartları	25.04.2003
223	TS EN 50260-2-14 (İngilizce Metin) Elde taşınan batarya ile beslenen motorla çalışan ve batarya gruplarının güvenliği-Bölüm 2-14:Freze ve haddeleme ile temizleme işlemleri için özel kurallar	11.11.2002

224	TS 5679/T Çelik çubuklar-Öngerilmeli beton için-Alaşımlı, sıcak haddelenmiş veya sıcak haddelenmiş işlem görmüş	03.07.2007
225	TS 8887 EN 10258 Paslanmaz çelikler- Soğuk haddelenmiş şeritler ve belirli uzunluklarda kesilmiş parçalar- Boyut ve şekil toleransları	06.11.2001
226	TS 911 Çelik t-Profilleri-Sıcak haddelenmiş, yuvarlak köşeli	25.04.1986
227	TS 9863 Alüminyum şerit levha ve bandlar - Soğuk haddelenmiş elektroteknikte kullanılan	11.02.1992
228	TS EN 10025-6 (İngilizce Metin) Sıcak haddelenmiş yapı çelikleri - Bölüm 6: Suverilmiş ve temperlenmiş durumdaki yüksek akma dayanımlı yapı çeliklerinden imal edilmiş yassı mamullerin teknik teslim şartları	02.12.2004
229	TS EN 10028-5 Çelik yassı mamuller-Basınç amaçlı bölüm 5:Kaynaklanabilir ince taneli çelikler termomekanik olarak haddelenmiş	20.10.1998
230	TS EN 10106 Çelik yassı mamuller-Tam işlenmiş durumda teslim edilen soğuk haddelenilerek yönlendirilmemiş taneli elektrik çeliğinden levha, bant ve şeritler	19.03.1998
231	TS EN 10111 Çelik bant ve şeritler- Soğuk şekillendirme için sürekli sıcak haddelenmiş-Düşük karbonlu- Teknik teslim şartları	10.05.2001
232	TS EN 10113-1 Sıcak haddelenmiş mamuller-İnce taneli kaynaklanabilen yapı çelikleri-Kısım 1: Genel teknik teslim şartları	27.02.1996
233	TS EN 10113-3 Sıcak haddelenmiş kaynak edilebilen ince taneli genel yapı çelikleri-Kısım 3-Termomekanik haddelenmiş çelikler için teslim şartları	08.04.1996

234	TS EN 10126 Soğuk haddelenmiş alaşımsız manyetik çelik sac ve şerit- Yarı işlenmiş durumda teslim edilen	22.01.2002
235	TS EN 10140 Soğuk haddelenmiş şeritler-Şekil ve boyut toleransları	25.04.2003
236	TS EN 10152 Çelik yassı mamuller-Elektrolitik çinko kaplanmış, soğuk haddelenmiş teknik teslim şartları	25.03.1997
237	TS prEN 10162 Çelik profiller- Soğuk haddelenmiş- Teknik teslim şartları- Boyut ve kesit toleransları	12.04.1999
238	TS EN 10165 Soğuk haddelenmiş alaşımlı manyetik çelik sac ve şerit- Yarı işlenmiş durumda teslim edilen	22.01.2002
239	TS EN 10210-1 Çelik profiller-Sıcak haddelenmiş içi boş alaşımsız ve ince taneli yapı çeliklerinden bölüm 1: Teknik teslim şartları	25.05.1998
240	TS EN 10210-2 Çelik profiller-Sıcak haddelenmiş içi boş alaşımsız ve ince taneli yapı çeliklerinden-Bölüm 2:Toleranslar, boyutlar ve kesit özellikleri	16.12.2002
241	TS EN 10259 Paslanmaz çelikler-Soğuk haddelenmiş bant ve sac/levha- Boyut ve şekil toleransları	03.04.2001
242	TS EN 10268 Çelik yassı mamuller - Soğuk şekillendirme için mikro alaşımlı yüksek akma dayanımlı - Soğuk haddelenmiş - Genel teknik teslim şartları	29.04.2005
243	TS 10321 EN 10113-2 Genel yapı çelikleri-Sıcak haddelenmiş kaynak edilebilen ince taneli-Kısım 2:Normalize edilmiş/haddelemede normalize edilmiş çeliklerin teslim şartları	28.03.1996
244	TS 11021 EN 541 Alüminyum ve alüminyum alaşımları- Kutular, kapaklar için haddelenmiş mamuller- Özellikler	22.03.2001

245	TS EN 12588 Kurşun ve kurşun alaşımları - İnşaat amaçlı haddelenmiş kurşun levha	27.01.2003
246	TS 1291 Çelik çubuklar boyutlar ve boyut muayeneleri (sıcak haddelenmiş, yuvarlak)	10.03.1992
247	TS EN 14286 (İngilizce Metin) Alüminyum ve alüminyum alaşımları - Tehlikeli malzemelerin stoklanması ve nakliyesi için kullanılan tanklarla ilgili kaynak edilebilir haddelenmiş mamuller	02.12.2004
248	TS EN 10273 Sıcak haddelenmiş kaynak edilebilir basınç altında kullanım amaçlı çelik çubuklar-Yüksek sıcaklıklarda belirli özelliklere sahip	03.02.2003

- Yukarıda yer alan Standartlar listesinde renkli olan kısımlar Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından iptal edilmiştir.
- Yukarıda yer alan tablodaki bilgilerin detaylarına ulaşmak için <https://intweb.tse.org.tr/Standard/Standard/StandardAra.aspx> linkinden yararlanılabilir.

TÜRKİYE'DEKİ SANAYİİ ÜRETİCİ VE İHRACATÇILARI LİSTESİ

İHRACATÇI FİRMA	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON 1	FAKS	EPOSTA	WEB
ÇOLAKOĞLU DIŞ TİC.A.Ş.	RÜZGARLI BAHÇE MAHALLESİ KAVAK SOKAK NO:16 K:3 KAVACIK	BEYKOZ	İSTANBUL	+90(216)681 25 55	+90(216)537 14 12	makinci@cdt. com.tr	www.cdt.com.tr
EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI. TİC. A.Ş.	UZUNKUM NO.7	KARADENİZ EREĞLİ	ZONGUL- DAK	+90(372)329 48 74	+90(372)322 09 48	gerdem@er- demir.com.tr	www.erdemir. com.tr
İSKENDERUN DEMİR VE ÇELİK A.Ş.	KARSI MAH SEHİT YUZBASI ALI OGUL BULV NO:1	DÖRTYOL	HATAY	03267584092	+90(326)755 19 43	info@isdemir. com.tr	www.isdemir. com.tr
BORCELİK CELİK SAN. TİC.A.S.	HISAR MAH. GEMSAZ MEVKİİ	GEMLİK	BURSA	02242804296	02245190130	eozdemirel@ borcelik.com	www.borcelik. com
MMK METALURJİ SAN.TİC. VE LİMAN İŞLETMECİLİĞİ A.Ş.	ÖZERLİ MAH. ALPARSLAN TÜRKEŞ BULV. 342/91	DÖRTYOL	HATAY	+90(326)770 10 00	+90(326)718 16 18	zbolukbasi@ mmkturkey. com.tr	www.mmktur- key.com.tr
TEZCAN GAL- VANIZLI YAPI EL.SAN. VE TİC.A.S.	ORGANİZE SANAYİ BOL- GESİ ARSLAN- BEY BELDESİ	Merkez	KOCAELİ	02623513300	02623512001	figen@tezcan. com	www.tezcan. com
AGIR HAD- DECİLİK A.S.	YENİ SAHRA YAVUZLAR CD. ZALOĞLU SOK. CEYLAN HAN NO.1	ATAŞEHİR	İSTANBUL	+90(216)317 13 91	+90(216)470 76 83	mackikalin@ agirhaddecilik. com	www.agirhad- decilik.com
TATA STEEL İSTANBUL METAL SAN.VE TİC.A.Ş.	SAKARYA 1.ORG.SAN. BOLG. HANLI BELDE	Merkez	SAKARYA	02642914202	02642911981	mehmetyilmaz@ corusyasan. com.tr	
ERDEMİR CELİK SERVİS MERKEZİ SAN. VE TİC.A.S.	GEBZE OR- GANİZE SAN. BOL.700.SOK NO:724	GEBZE	KOCAELİ	02626792727	02627513616	ahmetn@ erdemir-csm. com.tr	www.erdemir- csm.com.tr

İHRACATÇI FİRMA	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON 1	FAKS	EPOSTA	WEB
METAL MARKET DIS TIC A.S.	BAYAR CAD. GÜLBAHAR SOK. PERDEM-SAC PLAZA KAT-14/142	KADIKÖY	İSTANBUL	02163739050	02164636865	metalmarket@metalmarketturkey.com	www.metalmarketltd.com
ARCELORMITTAL AMBALAJ CELİĞİ SAN.TİC.A.S.	NİSPETİYE CAD.OZDEN İS MERK. NO.22/3	BEŞİKTAŞ	İSTANBUL	+90(212)325 27 18	+90(212)325 27 23	arcelormittal@arcelormittal.com.tr	www.arcelormittal.com.tr
BORUSAN İSTİKBAL TİC. AŞ.	MECLİSİ MEBUSAN CAD. NO 103	BEYOĞLU	İSTANBUL	0212 251 34 10	0212 454 46 13		
BORUSAN MANNESMANN BORUSAN.VE TİC.A.S.	MECLİSİ MEBUSAN CAD. NO:35-37	BEYOĞLU	İSTANBUL	+90(212)393 58 00	+90(212)249 83 49	export@borusan.com	www.borusan-mannesman.com.tr
ARCELORMITTAL RZK ÇELİK SERVİS MERKEZİ SAN. TİC. A.Ş.	İKİTELLİ ORG. SAN.BOLG.DEPO ARDIYELER KOOP.	KÜÇÜKÇEKMECE	İSTANBUL	02126751000	02126751025	info@rozak-demir.com	www.rozak-demir.com
TOSYALI DIS TİCARET A.S.	ORG.SANAYİ BÖLGESİ SARISEKİ	İSKENDERUN	HATAY	03266562890	03266562047	info@tosyaliforeigntrade.com.tr	www.tosyaliforeigntrade.com.tr
MTC METAL DIS TIC.LTD.ŞTİ.	19 MAYIS MAH. ATATÜRK CAD. TURAPOĞLU SOK. SİTKİBEY PLAZA NO:82 D:10-11	KADIKÖY	İSTANBUL	+90(216)410 31 40	+90(216)464 08 78	isil.gencel@mtcmetal.com	www.mtcmetal.com
TATMETAL DEMİR ÇELİK İÇ VE DIŞ .TİC.LTD. ŞTİ.	ORG.SAN.BOLG. YOLU ÜZ.4 KM HAMZA FAKİHLİ KÖYÜ	EREĞLİ	ZONGULDAK	03723343700	03723343717	info@tatmetal.com.tr	www.tatmetal.com.tr
ARKIN METAL SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	İKİTELLİ ORGANİZE SANAYİ BOLG. ESOT SAN.SİT.H BL.1/2	KÜÇÜKÇEKMECE	İSTANBUL	+90(212)549 53 19	+90(212)549 51 02	info@arkinmetal.com.tr	www.arkinmetal.com.tr
GALVA METAL SAN.VE TİC.A.Ş.	BAKIRLI MAH. BİNGAZİ SOK. NO:19	KARTEPE	KOCAELİ	+90(262)371 60 16	+90(262)371 60 17	galva@galvametal.com.tr	www.galvametal.com.tr

TÜRKİYE'DEKİ SANAYİİ ÜRETİCİ VE İHRACATÇILARI LİSTESİ

İHRACATÇI FİRMA	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON 1	FAKS	EPOSTA	WEB
RZK ÇELİK SERVİS MERKEZİ SAN. VE TİC.A.Ş.	FULYA MAH MEVLÜT PEHLİVAN SOK. FİDAN SIT BAYRAM APT NO: 23	ŞİŞLİ	İSTANBUL	+90(212)274 84 29	+90(212)274 84 40	sz@rozakmakine. com	
BAMESA ÇELİK SERVIS SAN.VE TIC .A.Ş.	HÜRRİYET MAH. ÖRNEKKÖY YOLU P. K.2		BURSA	+90(224)574 01 47	+90(224)574 01 44		
UNIVERSAL BOYALI METAL URUNL.T IC.PAZ.A.S.	G.O.S.B.700. SK.709	GEBZE	KOCAELİ	02627511929	02627510282	ssarioglu@ universalmetal. com.tr	www.universal- metal.com.tr
BEKAP METAL INS.SAN. TIC.A.S.	ORTA MAH. KAPTANI DERYA CAD. NO:35/2	KARTAL	İSTANBUL	+90(216)452 35 80	+90(216)377 48 04	info@bekap.com	www.bekap. com
KAYSERİ METAL CENTER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 12.CD NO:55	MELİKGAZİ	KAYSERİ	+90(352)322 08 80	+90(352)322 08 87	info@kmc.com.tr	www.kmc.com. tr
SER DAYANIKLI TÜKETİM MAL- LARI İÇ VE DIŞ TİC.SAN.A.Ş.	EVREN M. BA- HAR C. POLAT ISMERKEZİ A BLOK K:4/9	BAĞCILAR	İSTANBUL	02126302186	02124749122	simfer@simfer. com	www.simfer. com
YALÇINLAR STEEL İÇ VE DIŞ TİC LTD. ŞTİ.	SUNDURA MAH. ARTVIN YOLU ÜZERİ YALÇIN- LAR DEPO VE GARAJ	HOPA	ARTVIN	+90(466)351 69 58	+90(466)351 64 00	yalcinlarsteel@ hotmail.com	www.yalcin- larsteel.com
ZA METAL KUTU AMBALAJ SAN VE TİC. A.Ş.	A.H.S.ORG. SAN.BÖL.OSB KENAN EVREN BULV. SULUCA M. NO:8	SARIÇAM	ADANA	+90(322)394 34 75		mustafa.kose@ zaambalaj.com.tr	
E.S.C.CELİK URUNL.PAZ.VE TIC. LTD.STİ.	YENİSEHIR MAH.ZAMBAK SOK.PARK EV- LERİ NO:6 D:26 KURTKÖY	PENDİK	İSTANBUL	02166832946	+90(216)683 29 46	yyildiz@esc. web.tr	www.esc.web.tr
STM SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ MÜHENDİSLİK VE TİC.A.Ş.	BESTEPE MEC- NUN SOK.58	YENİMAHALLE	ANKARA	03122236800	03122236818		

İHRACATÇI FİRMA	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON 1	FAKS	EPOSTA	WEB
EDİP METAL SANAYİ VE TİCARET L TD.ŞTİ.	SANAYİ SİTESİ 319 SOK. NO:11	İSKENDERUN	HATAY	+90(326)615 55 56	+90(326)615 55 58	edipmetal@ ttmail.com	www.edipmetal. com
M.P.S.METAL- PLS.SAN. ÇEMBER VE PAKETL.SİST. İML.VE TİC.A.Ş.	DİLOVASI ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 5. KIS. D-5009. SOK. NO:1	DİLOVASI	KOCAELİ	+90(262)648 98 00	+90(262)648 98 98		
GAZİ METAL MAM.SAN.VE TİC.A.S.	BARİŞ MH.1804 SOKAK NO.6	GEBZE	KOCAELİ	02626444662	02626421600	info@gazimetal. com.tr	www.gazimetal. com.tr
BORSAN PROFİL BORU DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	KÜÇÜK SANAYİ SİTESİ ÜSTÜ KURU DERE MEVKİ	DÖRTYOL	HATAY	+90(326)718 15 94	+90(326)718 15 97	borsanprofil@ hotmail.com	
KİBAR DIŞ TİC.A.Ş	TERSANE CD.İŞİK İŞ MRKZ. NO:92 K:2-3-4	BEYOĞLU	İSTANBUL	+90(212)256 49 70	+90(212)255 57 37	kibardistic@ superonline.com	www.kibarhold- ing.com
VESTEL ELEK- TRONİK SANAYİ VE TİCARET A.S.	PETROL OFİSİ DOLUM TES. YOLU ÜZERİ	AVCILAR	İSTANBUL	02124220000	02124560203	seref.hamarat@ vestel.com.tr	
YAPI TEKNİK INS.MAK.SAN. TIC. LTD.STİ.	ATATURK MAH. SULEYMAN DEMİREL CAD. NO:2	GEBZE	KOCAELİ	02626580880	02626589756	info@yapiteknik. com	www.yapi- teknik.com
METPAK METAL OFSET AMBALAJ SAN. VE TİC.A.Ş	GÜZELLER O.S.B İNÖNÜ MAH. NUR SULTAN NAZ- ARBAYEV SOK. NO:12	GEBZE	KOCAELİ	+90(262)751 53 88	+90(262)751 53 87	slevi@metpak- metalofset.com	metpakmetalof- set.com.tr
STARMET YAPI ELEMENLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	ŞEKERPİNAR MAH. TURGUT ÖZAL CAD. GÜ- ZEL SOK. NO:7	ÇAYIROVA	KOCAELİ	+90(262)658 02 96	+90(262)658 02 98	bekirgurdal@ gmail.com	

TÜRKİYE'DEKİ SANAYİİ ÜRETİCİ VE İHRACATÇILARI LİSTESİ

İHRACATÇI FİRMA	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON 1	FAKS	EPOSTA	WEB
NİKEL PASLANMAZ ÇELİK SAN.VE TİC. LTD. ŞTİ.	ESENŞEHİR MH.NATOYOLU CD.NO:33	ÜMRANİYE	İSTANBUL	+90(216)540 34 00	+90(216)540 34 04	info@nikel.com. tr	www.nikel. com.tr
HDM ÇELİK BORU SAN.VE TİC.A.Ş.	ZÜMRÜTEVLER M. HANİMELİ C. NO:2/2	MALTEPE	İSTANBUL	+90(262)646 73 40			
SİLVER TEKNİK İNŞAAT MADENCİLİK ELEKTRONİK MAKİNA VE PETROL TİC. A. Ş.	BAŞKENT ORG. SAN.BÖLG. 26.CAD. NO:22 MALIKÖY	SİNCAN	ANKARA	+90(312)231 38 06	+90(312)230 10 05	fazlitaskin@ silvert teknik.com	
ERBOSAN ERCIYAS BORU SANAYİ TİCARET A.Ş.	ANBAR MAH.895. SOKAK NO:9 PK:375	KOCASİNAN	KAYSERİ	03523113511	03523113516	foreigntrade@ erbosan.com.tr	www.erbosan. com.tr
VİLMEXS İÇ VE DIŞ TİC.VE METAL SAN.A.Ş.	SÜMBÜL SOK. GÖNÜLLER YOLU NO:3		İSTANBUL	+90(212)270 96 21	+90(212)270 92 66	metin@vilmeks. com	www.vilmeks. com
CEMESAN YASSI METAL MAKİNE SAN AYI VE TİC. LTD. STİ.	ŞEKERPİRAR MAH. ECE SOK. NO:3	ÇAYIROVA	KOCAELİ	+90(262)658 01 00	+90(262)658 87 97	stural@ceme- san.com.tr	www.cemesan. com.tr

İHRACATÇI FİRMA	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON 1	FAKS	EPOSTA	WEB
HERÇELİK DENİZ END. İÇ VE DİŞ TİC. A.Ş.	AYDINLI M.PATLAYICI MAD.YOLU	TUZLA	İSTANBUL	02163935293	02163936843	info@hercelik. com.tr	www.hercelik. com.tr
GÖKTAŞ YASSI HADDE MAM. SAN.VE TİC.A.Ş.	ORG.SANAYİ BÖL.BUR- GAZALTI MEV.	GEBZE	KOCAELİ	(262)759 18 19	(262)759 16 38		www.goktas- metal.com
İLHAN DEMİR ÇELİK VE BORU PROFİL ENDÜSTRİSİ A.Ş.	SANAYİ BÖLG. SİNCAN YOLU ÜZERİ PAYAS	İSKENDERUN	HATAY	0-326-755 28 86	0-326-755 37 86	ilhandemir@ hotmail.com	
GÖYMEN HADDECİLİK SANAYİ TİC. LTD.ŞTİ	DEMİRCİLER SOK.PAYAS OSB NO:10	DÖRTYOL	HATAY	+90(326)755 27 94	+90(326)755 31 31	info@goymen- haddecilik.com	www.goymen- haddecilik.com
MGE METAL GELİSTİRME ENDÜSTRİSİ SAN.VE TİC.A.Ş.	AYAZAGA KEMERBURGAZ YOLU N:25-28	ŞİŞLİ	İSTANBUL			mge@mge.com. tr	www.mge.com. tr
CINAR BORU PROFİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	UGUR MUMCU CAD.DEMİR ÇELİK İŞ HANI NO.15 K-2/203	KARADENİZ EREĞLİ	ZONGUL- DAK	+90(372)323 33 20	+90(372)316 89 72	info@cinarboru. com	www.cinarboru. com

KAYNAKLAR

Ekonomi Bakanlığı verileri

Trademap (www.trademap.org)

Türk Standartları Enstitüsü (TSE) (www.tse.org.tr)

Erdemir Grubu (www.erdemir.com.tr)

MetalSan Dergisi (www.metalsandergisi.com)

Sektörel.com Haber ve Rehber web sitesi (www.sektorel.com)

Ceyhun Atuf Kansu Cad. No: 120 Balgat / Çankaya ANKARA

+90 (312) 447 27 40 / +90 (533) 039 95 96

info@oaib.org.tr • www.oaib.org.tr

