

<b>Grade (Sınıf):</b>	<b>11SMnPb37</b>	Bu, malzemenin sahip olduğu belirli bir mukavemet veya performans seviyesini ifade eder. 11SMnPb37 gibi bir sayı veya harf-sayı kombinasyonu ile gösterilir.
<b>Number (Numara):</b>	<b>1.0737</b>	Bu, genellikle uluslararası bir standart organizasyonu tarafından malzemeye atanan bir tanımlayıcı numaradır. Örneğin, 11SMnPb37 çeliği için 1.0737 gibi bir numara olabilir.
<b>Classification (Sınıflandırma):</b>	<b>Isıl işlem yapılmayan alaşımsız kaliteli çelik</b>	Bu, malzemenin kimyasal kompozisyonuna, üretim yöntemine veya mekaniksel özelliklerine göre bir kategoriye yerleştirilmesini ifade eder. Örneğin, 11SMnPb37 çeliği "düşük alaşımlı kalite çelik" olarak sınıflandırılabilir.
<b>Standard (Standart):</b>	EN 10277-3: 2008 Parlak çelik ürünleri. Teknik teslim şartları. Serbest kesim çelikleri	EN 10087: 1999 Serbest kesim çelikleri. Yarı mamul ürünler, sıcak haddelenmiş çubuklar ve çubuklar için teknik teslim şartları

**11SMnPb37 (1.0737) çelik kimyasal kompozisyonu: EN 10277-2:2008 standardı**

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>P</b>	<b>S</b>	<b>Pb</b>	Eğer metalurjik tekniklerle özel oksitlerin oluşumu garanti edilirse, %0,10 ila %0,40 Si içeriği kabul edilebilir. Bu tabloda listelenmeyen elementler, ısıl işlemin tamamlanması amacı dışında, alıcının onayı olmaksızın çeliklere bilerek eklenmemelidir. Ancak, telgraf gibi elementler, alıcının talebi ve siparişin verildiği zamanda anlaşılırsa, üretici tarafından işlenebilirliklerini artırmak için eklenebilir.
max 0.14	max 0.05	1 - 1.5	max 0.11	0.34 - 0.4	0.2 - 0.35	

**Çeliğin mekanik özellikleri 11SMnPb37 (1.0737)**

Nominal thickness (mm):	5 - 10	10 - 16	16 - 40	40 - 63	63 - 100
<b>Rm - Tensile strength (MPa) (+C)</b>	<b>510-810</b>	<b>490-760</b>	<b>460-710</b>	<b>400-650</b>	<b>360-630</b>
Nominal thickness(mm):	5 - 10	10 - 16	16 - 40	40 - 63	63 - 100
<b>Rp0.2 0.2% proof strength (MPa) (+C)</b>	<b>440</b>	<b>410</b>	<b>375</b>	<b>305</b>	<b>245</b>
Nominal thickness (mm):	5 - 10	10 - 16	16 - 40	40 - 63	63 - 100
<b>A - Min. elongation at fracture (%) (+C)</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Brinell hardness (HBW): (+SH)	107-169				
Brinell hardness (HB):	107-154				

**Properties of steel 11SMnPb37 (1.0737)**

Kaynaklanabilirlik: Yüksek kükürt ve fosfor içeriği nedeniyle ısıl işlem yapılmayan serbest kesim çelikleri genel olarak kaynak için önerilmez.  
İşlenebilirlik: Bu çelik kalitesi, makine tezgahlarında iyi bir işlenebilirlik ve talaşların kolay kırılması ile karakterizedir.

**Çelik denk sınıfları 11SMnPb37 (1.0737)**

<b>Uyarı! Sadece referans olarak kullanın.</b>												
EU EN	USA -	Germany DIN, WNr	Japan JIS	France AFNOR	England BS	Italy UNI	China GB	Poland PN	Czechia CSN	Russia GOST	Inter ISO	
11SMnPb37		9SMnPb36		S300Pb				-	-		11SMnPb37	

**Mekaniksel Özellikler**

ReH Minimum akma dayanımı (Malzemenin elastik olarak uzayabildiği maksimum gerilme)	A Minimum uzaması (Kopmadan önceki uzama oranı)
Rm Çekme dayanımı (Kopmadan önceki maksimum gerilme)	J Çentik darbe deneyi (Çentikli numunenin kırılma enerjisi)

**Isıl İşlem Şekilleri**

=+A Yumuşak tavlama	=+LC Soğuk çekilmiş / yumuşak	=+QT Söndürülmüş ve tavlama
=+AC Karbürlerin küreselleştirilmesi için tavlama	=+M Termomekaniksel olarak işlenmiş	=+S Kesme dayanımını arttırmak için işlenmiş
=+AR Dövme hali	=+N Normalleştirilmiş	=+SHA Dövülmüş ve tornalanmış
=+AT Çözüm tavlama	=+NT Normalleştirilmiş ve tavlama	=+SR Soğuk çekilmiş ve gerilme azaltılmış
=+C Soğuk çekilmiş / sert	=+P Çöktürme sertleştirilmiş	=+T Tavlama
=+CR Soğuk haddelenmiş	=+PE Kazınmış	=+TH Sertlik aralığına işlenmiş
=+FP Ferrit-perlit yapı ve sertlik aralığına işlenmiş	=+QA Hava ile söndürülmüş ve tavlama	=+W Sıcak işlenmiş
=+I İzosomal tavlama	=+QL Sıvı ile söndürülmüş ve tavlama	=+U İşlenmemiş

**Diğer İsimlendirmeler ve Anahtar Kelimeler**

Düşük alaşımlı kalite çelik  
11SMnPb37 (1.0737) çelik kimyasal kompozisyonu, standartları  
11SMnPb37 (1.0737) çelik mekaniksel özellikleri  
11SMnPb37 (1.0737) çeliğin eşdeğerleri  
11SMnPb37 (1.0737) çeliğin çekme dayanımı, uzaması, akma dayanımı, sertliği