

The Apex logo consists of the word "Apex" in a white, sans-serif font, set against a dark blue background that is shaped like a downward-pointing arrowhead.

Apex

**Varillas
de bombeo
mecánico**

**HS
Alta Resistencia**

Apex

**Varilla de bombeo
mecánico
HS Alta Resistencia HS96**



Aceros Apex Sucker Rods, Drive Rods y Pony

Propiedades Químicas

Grado AISI	A-4138-M	
Grado API	-	
Grado APEX	HS 96	
	Min	Max
Carbono	0.38	0.42
Manganeso	1.1	1.4
Fosforo	---	0.035
Azufre	---	0.035
Silicio	0.20	0.35
Cobre	---	0.35
Níquel	---	0.30
Cromo	0.55	0.85
Molibdeno	0.25	0.35
Vanadio	0.07	0.09

Propiedades Mecánicas

Grado APEX	HS 96	
	Min	Max
Tensión de Rotura		
ksi	140	150
Mpa	965	1034
Límite Elástico 0.2%		---
ksi	115	---
Mpa	793	---
% Elongación 8"	8	---
% Reducción de Área	30	---
Dureza (HRC)	30	33

Nota: Los valores de tensión de rotura y límite elástico son los únicos requisitos físicos de Sucker Rods y Pony Rods en la Especificación API 11B.

Todas las demás propiedades físicas son solo valores esperados y pueden desviarse de los valores listados arriba.

Disponibilidad de Sucker Rods & Pony Rods

Código de Colores	Grado APEX	HS 96	
	Ø Cuerpo	Verde	
	5/8" (15.88mm)	●	
	3/4" (19.10mm)	●	
	7/8" (22.20mm)	●	
	1" (25.40mm)	●	
	1 1/8" (28.58mm)	●	
	1 1/4" (31.75mm)	†	

● Disponibilidad Estándar

† Orden Especial

Nota: Longitudes de Sucker Rods disponibles en 25' y 30'
Longitudes de Pony Rods disponibles en 2', 4', 6', 8', 10' y 12'.



Apex

Varilla de bombeo
mecánico
HS Alta Resistencia HX97



Aceros Apex Sucker Rods, Drive Rods y Pony

Propiedades Químicas

Grado AISI	A-4330-M	
Grado API	-	
Grado APEX	HX 97	
	Min	Max
Carbono	0.30	0.34
Manganeso	0.80	1.00
Fosforo	---	0.035
Azufre	---	0.040
Silicio	0.15	0.35
Cobre	---	0.35
Níquel	1.65	1.85
Cromo	0.80	1.00
Molibdeno	0.20	0.30
Vanadio	0.07	0.09

Propiedades Mecánicas

Grado APEX	HX 97	
	Min	Max
Tensión de Rotura		
ksi	140	150
Mpa	965	1034
Límite Elástico 0.2%		---
ksi	115	---
Mpa	793	---
% Elongación 8"	10	---
% Reducción de Área	40	---
Dureza (HRC)	30	33

Nota: Los valores de tensión de rotura y límite elástico son los únicos requisitos físicos de Sucker Rods y Pony Rods en la Especificación API 11B.

Todas las demás propiedades físicas son solo valores esperados y pueden desviarse de los valores listados arriba.

Disponibilidad de Sucker Rods & Pony Rods

Código de Colores	Grado APEX	HX 97	
	Ø Cuerpo	Morado	
	5/8" (15.88mm)	●	
	3/4" (19.10mm)	●	
	7/8" (22.20mm)	●	
	1" (25.40mm)	●	
	1 1/8" (28.58mm)	●	
	1 1/4" (31.75mm)	†	

● Disponibilidad Estándar

† Orden Especial

Nota: Longitudes de Sucker Rods disponibles en 25' y 30'
Longitudes de Pony Rods disponibles en 2', 4', 6', 8', 10' y 12'.

