



TECTUL

ACERO AISI SAE 1045



MATERIAL
 Acero de medio carbono, con alta resistencia a la tracción y a la compresión, fácil de soldar mediante las técnicas convencionales.

APLICACION
 Engranajes, pernos, cuchillas, piñones, cuñas, tornillos, piezas y herramientas de maquinaria, herramientas agrícolas, piezas de la industria automotriz.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES
 Eje macizo en diámetros comerciales desde 1/2" a 3"

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)		
	MIN	MAX
C	0.43	0.50
Mn	0.60	0.90
Si	0.20	0.40
P	-	0.04
S	-	0.05

NORMAS	EQUIVALENCIA
AISI SAE	1045
DIN	CK45
AFNOR	XC45
UNI	C45
BS	060 A45

TRATAMIENTO TÉRMICO	TEMPERATURA (°C)	MEDIO DE ENFRIAMIENTO
FORJA	850/1100	CENIZA / ARENA
TEMPLE	815/870	ACEITE
NORMALIZADO	856/900	AIRE
RECOCIDO TOTAL	650/700	HORNO
REVENIDO	450/600	AIRE

NOTA: LOS TRATAMIENTOS TÉRMICOS AFECTAN LA MICROESTRUCTURA Y LAS PROPIEDADES DE SUMINISTRO DEL MATERIAL

ESTADO DE SUMINISTRO	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	LIMITE ELÁSTICO	ALARGAMIENTO	REDUCCIÓN DE ÁREA	DUREZA BRINELL
	KSI	KSI	%	%	HB
LAMINADO EN CALIENTE	85	45	≥ 16	≥ 40	180 / 220
CALIBRADO	85	60	≥ 16	≥ 40	180 / 220

* Fotos y medidas referenciales, sujetas a cambios sin previo aviso por parte del proveedor o fabricante.



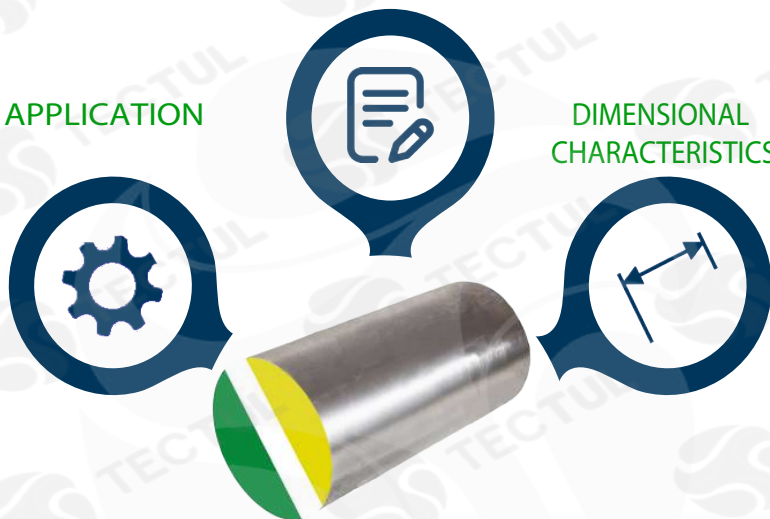
TECTUL

CARBON STEEL AISI SAE 1045

MATERIAL

APPLICATION

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS



MATERIAL

Medium carbon steel, with high tensile and compressive strength, easy to weld by conventional techniques. .

APPLICATION

Gears, bolts, blades, pinions, wedges, screws, pins, machine parts and tools, agricultural tools, automotive industry.

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS

Solid shaft in commercial diameters from 1/2" to 3"

CHEMICAL COMPOSITION		
	MIN	MAX
C	0.43	0.50
Mn	0.60	0.90
Si	0.20	0.40
P	-	0.04
S	-	0.05

STANDARD	EQUIVALENCE
AISI SAE	1045
DIN	CK45
AFNOR	XC45
UNI	C45
BS	060 A45

HEAT TREATMENT	TEMPERATURE (°C)	QUENCHING
FORGING	850/1100	SAND
QUENCH	815/870	OIL
NORMALIZING	856/900	AIR
ANNEALING	650/700	FURNACE
TEMPERING	450/600	AIR

NOTE: HEAT TREATMENTS AFFECT THE MICROSTRUCTURE AND DELIVERY PROPERTIES OF THE MATERIAL

SUPPLY STATE	TENSILE STRENGTH	YIELD STRENGTH	ELONGATION	AREA REDUCTION	BRINELL HARDNESS
	KSI	KSI	%	%	HB
HOT ROLLED	85	45	≥16	≥40	180/220
CALIBRATED	85	60	≥16	≥40	180 / 220

* Reference photos and measurements, subject to change without prior notice from the supplier or manufacturer.