



Ni Hard 1

Composição Química(%)

C	Mn máx	Si	P máx	S máx	Cr	Ni	Mo máx
2,80	2,00	0,80	0,300	0,150	1,40	3,30	1,00
3,60					4,00	5,00	

Propriedades Mecânicas

Limite de Resistência (mínimo)	
Limite de Escoamento (mínimo)	
Alongamento (mínimo)	
Redução de Área (mínimo)	
Dureza	500 HB Min.

Tratamento Térmico

Normalizado.

Soldabilidade

Não soldável.

Aplicações

Peças sujeitas ao desgaste por abrasão. Não usinável. Grelhas, chapas de desgaste, revestimentos de moinhos, componentes de bombas de lama, , anéis de moagem, calhas de escoamento, etc.

Equivalência

ASTM A 532 I A, Ni Hard I



Ni Hard 4

Composição Química(%)

C	Mn máx	Si máx	P máx	S máx	Cr	Ni	Mo máx
2,50	2,00	2,00	0,100	0,150	7,00	4,50	1,50
3,60					11,00	7,00	

Propriedades Mecânicas

Limite de Resistência (mínimo)	
Limite de Escoamento (mínimo)	
Alongamento (mínimo)	
Redução de Área (mínimo)	
Dureza	500 HB Min.

Tratamento Térmico

Normalizado.

Soldabilidade

Não soldável.

Aplicações

Peças que exijam alta resistência ao desgaste por abrasão e impacto médio. Revestimentos, grelhas, difusores, palhetas de misturadores, etc.

Equivalência

ASTM A 532 I D, Ni Hard IV.



FE Cr-Ni-Mo

Composição Química(%)

C	Mn máx	Si máx	P máx	S máx	Cr	Ni máx	Mo máx	Cu máx
2,00	2,00	1,50	0,100	0,060	23,00	2,50	3,00	1,20
3,00					30,00			

Propriedades Mecânicas

Limite de Resistência (mínimo)	
Limite de Escoamento (mínimo)	
Alongamento (mínimo)	
Redução de Área (mínimo)	
Dureza	550 HB Min.

Tratamento Térmico

Recozimento e Normalizado.

Soldabilidade

Não soldável.

Aplicações

Material usinável após tratamento térmico (recozimento). Após é normalizado para elevar à dureza desejada. Peças sujeitas ao desgaste por abrasão com impacto moderado. Corpos de bombas, rotores, difusores de bombas, revestimentos para moinhos de cimento, blindagens, rolos e anéis para moagem, etc.

Equivalência

ASTM A 532 III A.