

TB-012	TÍTULO COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS AÇOS	
DATA DA EMISSÃO: 13/07/2009	REVISÃO: 4	DATA DA EMISSÃO REVISADA: 24/10/2011

ANÁLISE CRÍTICA E APROVAÇÃO

FUNÇÃO	RESPONSÁVEL	ASSINATURA
TÉCNICO ANALISTA DE QUALIDADE	PAULO OLIVEIRA	

AÇOS CARBONO

		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
Aço Comercial (1010 / 1020)	min	0,08	0,10	0,30					
	max	0,23	0,30	0,90	0,04	0,05			
CFA36	min	0,13	0,15	0,30					
	max	0,26	0,30	0,90	0,04	0,05			
1010	min	0,08	0,15	0,30					
	max	0,13	0,30	0,60	0,04	0,05			
1015	min	0,13	0,15	0,30					
	max	0,18	0,30	0,60	0,04	0,05			
1020	min	0,18	0,15	0,30					
	max	0,23	0,30	0,60	0,04	0,05			
1030	min	0,28	0,15	0,60					
	max	0,34	0,30	0,90	0,04	0,05			
1035	min	0,32	0,15	0,60					
	max	0,38	0,30	0,90	0,04	0,05			
1045	min	0,43	0,15	0,60					
	max	0,50	0,30	0,90	0,04	0,05			
1050	min	0,48	0,15	0,60					
	max	0,55	0,30	0,90	0,04	0,05			
1060	min	0,55	0,15	0,60					
	max	0,65	0,30	0,90	0,04	0,05			
1070	min	0,65	0,15	0,60					
	max	0,75	0,30	0,90	0,04	0,05			

AÇOS MÉDIA LIGA

1522	min	0,18	0,15	1,10			0,15		
	max	0,24	0,30	1,40	0,04	0,05	0,30	0,20	0,04
1524	min	0,19	0,15	1,35			0,15		
	max	0,25	0,30	1,65	0,04	0,05	0,30	0,20	0,04
1548	min	0,44	*	1,10					
	max	0,52		1,40	0,04	0,05			

AÇOS LIGADOS

4130	min	0,28	0,15	0,40			0,80		0,15
	max	0,33	0,35	0,60	0,035	0,035	1,10	0,25	0,25
4140	min	0,38	0,15	0,75			0,80		0,15
	max	0,43	0,35	1,00	0,035	0,035	1,10	0,25	0,25
8620	min	0,18	0,15	0,70			0,40	0,40	0,15
	max	0,23	0,35	0,90	0,035	0,035	0,60	0,70	0,25
8630	min	0,28	0,20	0,70			0,40	0,40	0,15
	max	0,33	0,35	0,90	0,035	0,035	0,60	0,70	0,25
8640	min	0,38	0,15	0,75			0,40	0,40	0,15
	max	0,43	0,30	1,00	0,035	0,035	0,60	0,70	0,25
4320	min	0,17	0,15	0,45			0,40	1,65	0,20
	max	0,22	0,35	0,65	0,035	0,035	0,60	2,00	0,30
4340	min	0,38	0,15	0,60			0,70	1,65	0,20
	max	0,43	0,35	0,80	0,035	0,035	0,90	2,00	0,30

Obs: * Valores de silício de acordo com norma NBR 87:2000

Natureza das alterações:

Acrescentado Placas de Aço do tipo A, B, C, D.