EQUIVALÊNCIA DE NORMAS - TIRAS A FRIO										OBSERVAÇÕES
APLICAÇÃO	USIMINAS	NBR	SEW	JIS	ASTM	SAE	EN	BS (2)	DIN (2)	
AÇOS PARA CONFORMAÇÃO A FRIO E AÇOS PARA ESTAMPAGEM	USI-CF	6658-84		G3141-96-SPCC	A366-96-CS	1006 - 1020				(1) norma cancelada em 1/1/2000 2) norma substituida. Equivale atualmente às normas EN (European standard) 3) norma adaptada pela USIMINAS.
	USI-CF-01	5915-84-EM		G3141-96-SPCCT						
	USI-CF-02	5915-84-EP		G3141-96-SPCD			10130-98+A1-DC01	1449-83-CR4	1623-I-83-St12	
	USI-CF-03/USI-ST-03	5915-84-EEP		G3141-96-SPCEN	A620-97-DS (1)		10130-98+A1-DC03	1449-83-CR3	1623-83-I-St13	
	USI-CF-04/USI-ST-04	5915-EEPPC (3)			A963-97-DDS		10130-98+A1-DC04	1449-83-CR2/CR1	1623-83-I-St14	
							10130-98+A1-DC05			
	USI-CF-05/USI-ST-05				A969-97-EDDS		10130-98+A1-DC06			
	USI-ST-06									
AÇOS PARA ESMALTAGEM VÍTREA (2 camadas)	USI-EV-01	6651-92-QCV			A424-97-CS-II			1449-83-CR4VE		
	USI-EV-02	6651-92-EPV			A424-97-DS-II		10209-96-DC01EK	1449-83-CR3VE	1623-III-83-EK2	
	USI-EV-03	6651-92-EEV					10209-96-DC04EK	1449-83-CR2VE/CR1VE	1623-III-83-EK4	
AÇOS ALTA RESISTÊNCIA BAIXA LIGA				G3135-86-SPFC340		J1392-84-035				
	USI-STAR-380-M		093-87-ZStE260	G3135-86-SPFC390		J1392-84-040	10268-98-H240 LA			
	USI-STAR-420-M		093-87-ZStE300		A607-98-45 (1)	J1392-84-045	10268-98-H280 LA			
	USI-STAR-450-M		093-87-ZStE340	G3135-86-SPFC440	A607-98-50 (1)	J1392-84-050	10268-98-H320 LA			
	USI-STAR-500-M		093-87-ZStE380	G3135-86-SPFC490	A607-98-55 (1)		10268-98-H360 LA			
	USI-STAR-540-M		093-87-ZStE420	G3135-86-SPFC540	A607-98-60 (1)		10268-98-H400 LA			
AÇOS REFOSFORADOS E BAKE HARDENABLE	USI-STAR-340-P		093-87-ZStE220P	G3135-86-SPFC340H						
	USI-STAR-380-P		093-87-ZStE260P							
	USI-BH-160									
	USI-BH-180		093-87-ZStE180BH							
	USI-BH-220		093-87-ZStE220BH							
	USI-BH-260		093-87-ZStE260BH							
			093-87-ZStE300BH							
AÇOS RESISTENTES A CORROSÃO ATMOSFÉRICA	USI-R-COR-01									
	USI-R-COR-02									
	USI-R-COR-03									
	USI-R-COR-04									
	USI-R-COR-05									
AÇOS ESTRUTURAIS	USI-SAC-250	5920-97-CFR400			A606-98					
RESIST. A CORROSÃO AT	USI-SAC-350	5920-97-CFR500								
AÇOS ELÉTRICOS GRÃO NÃO ORIENTADO SEMI-PROCESSADOS	USI-CORE-180	9026-85-580-50-SP		C2552-86-50A0400						
	USI-CORE-260	9026-85-760-50-SP		C2552-86-50A0600						
	USI-CORE-360I	9026-85-1050-50-SP		C2552-86-50A0800						
	USI-CORE-450			C2552-86-50A1000						
	USI-CORE-750									
AÇOS NÃO REVESTIDOS PARA EMBALAGEM	USI-BNR-46			G3303-87-SPB-T2	A625-98-T2		10205-91-T52			
	USI-BNR-52			G3303-87-SPB-T4	A625-98-T4		10205-91-T61			
AÇOS PARA TUBOS	USI-TB1									
AÇOS ELETROGALVANIZADO PARA CONFORMAÇÃO E PARA ESTAMPAGEM	USIGAL-EG-CF-01			G3313-90-SECC	A591-98-CS/A879-96-CQ					
	USIGAL-EG-CF-02			G3313-90-SECCT						
	USGAL-EG-CF-03			G3313-90-SECD			10152-93-DC01+ZE		St12+ZE	
	USIGAL-EG-CF-04/ ST-03			G3313-90-SECEN	A591-98-DS/A879-96-DQSK		10152-93-DC03+ZE		St13+ZE	
	USIGAL-EG-CF-05/ST-04				A591-98-DDS		10152-93-DC04+ZE		St14+ZE	
							10152-93-DC05+ZE			
	USIGAL-EG-CF-06/ST-05				A591-98-EDDS		10152-93-DC06+ZE			
	USIGAL-EG-ST-06									
AÇOS C/ REVESTIMENTO ELETROLÍTICO DE ZINCO ALTA RESISTÊNCIA BAIXA LIGA				G3313-90-SEFC340						
	USIGAL-EG-STAR-380-M			G3313-90-SEFC390						
	USIGAL-EG-STAR-420-M				A591-98-HSLAS-45/A879-96-HSLA-45					
	USIGAL-EG-STAR-450-M			G3313-90-SEFC440	A591-98-HSLAS-50/A879-96-HSLA-50					
	USIGAL-EG-STAR-500-M			G3313-90-SEFC490	A591-98-HSLAS-55/A879-96-HSLA-55					
	USIGAL-EG-STAR-540-M			G3313-90-SEFC540	A591-98-HSLAS-60/A879-96-HSLA-60					
AÇOS C/ REVESTIMENTO ELETROLÍTICO DE ZINCO REFOSFORADOS E BAKE HARDENABLE	USIGAL-EG-STAR-340-P			G3313-90-SEFC340H						
	USIGAL-EG-STAR-380-P									
	USIGAL-EG-BH-160									
	USIGAL-EG-BH-180									
	USIGAL-EG-BH-220									
	USIGAL-EG-BH-260									
AÇOS C/ REVESTIMENTO ELETROLÍTICO DE ZINCO CORROSÃO ATMOSFÉRICA	USIGAL-EG-R-COR-01									
	USIGAL-EG-R-COR-02									
	USIGAL-EG-R-COR-03									
	USIGAL-EG-R-COR-04									
	USIGAL-EG-R-COR-05									
AÇOS EG, ESTRUTURAIS	USIGAL-EG-SAC-250									

RESISTENTES A CORROSÃO ATMOSF.	USIGAL-EG-SAC-350									