

DIACO S/A
Carretera Central del Norte Km 27 Via
Tunja Paipa, Tuta, Colombia. C.P - 99999

PRODUCTO BAR COR NTC 2289 1/2" 6m Barra BAR	LOTE 1721820502
--	--------------------

CLIENTE MULTIALAMBRES PASTO	MATERIAL 110000167	CALIBRE /DIÁMETRO 1/2"	FACTURA 9000255276/10	PESO (Kg) 26.000	N° PEDIDO DEL CLIENTE 4500011732	PEDIDO DEL CLIENTE 6063694/000010	GRADO GR60	ESPECIFICACIÓN NTC 2289 - NTC 2289	REDUCCIÓN
--------------------------------	-----------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------	---------------------------------------	-----------

COMPOSICION QUIMICA (%)											
C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	C.E	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
0,28	0,96	0,017	0,035	0,22	0,15	0,11	0,02	0,28	0,015	0,470	

PROPIEDADES MECÁNICAS						
R.Fluencia	R.Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Doblado	Masa Lineal	
MPa	MPa		%		kg/m	
455	607	1,34	17,00	OK	0,954	

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS		
Espaci	Altura	Separa
mm	mm	mm
0,70	0,77	3,10

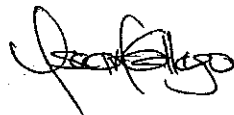
OBSERVACIONES

Los 8 primeros dígitos del lote corresponden al N° de colada, los 2 últimos son un consecutivo.

LÍMITES DE ESPECIFICACIÓN (NORMA NTC 2289):%Máximo C:0,30; Mn:1,50; P:0,035; S:0,045; Si:0,50; Carbono Equivalente (C.E):0,55. Resistencia a fluencia MPa(R.F):420-540; Resistencia a Tracción MPa(R.T):550min;Relación R.T/R.F:1,25min.Alargamiento en 200mm(% min): 14 en barras N2-N6; 12 en barras N7-N11; 10 en barras N14-N18.

RESPONSABLE DE CALIDAD

TUTA. 27.01.2018



OSCAR FELIPE GALLEGO

DIACO S/A
Carretera Central del Norte Km 27 Via
Tunja Paipa, Tuta, Colombia. C.P - 99999

PRODUCTO BAR LIS NTC 161 5/8" 6m Barra BAR	LOTE 1721679602
---	--------------------

CLIENTE MULTIALAMBRES PASTO	MATERIAL 109000487	CALIBRE /DIÁMETRO 5/8"
--------------------------------	-----------------------	---------------------------

FACTURA 99935233/220	PESO (Kg) 2.000	N° PEDIDO DEL CLIENTE 4500011204	PEDIDO DEL CLIENTE 5856476/000220	GRADO GR36	ESPECIFICACIÓN NTC161 AH-24 SAE1015 - NTC161 AH-24 SAE1015	REDUCCIÓN
-------------------------	--------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------	---	-----------

COMPOSICION QUIMICA (%)										
C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Sn	Mo	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0,17	0,49	0,015	0,023	0,13	0,28	0,08	0,14	0,017	0,01	

PROPIEDADES MECÁNICAS				
R. Fluencia	R. Tracción	Alargamiento	Doblado	
MPa	MPa	%		
356	497	23,95	OK	


CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS	
Diámet	Ovalid
mm	mm
15,78	0,08

OBSERVACIONES

Los 8 primeros dígitos del Lote corresponden al número de la colada; los 2 últimos, son un consecutivo del sistema el cual puede variar.

RESPONSABLE DE CALIDAD

TUTA. 30.11.2017



OSCAR FELIPE GALLEGO

DIACO S/A
Km 25 Via Bogota Sibate, Sibate,
Colombia. C.P - 99999 Tel/Fax:

PRODUCTO
ALB COR NTC 2289 3/8"
Alambrón
WIREROD

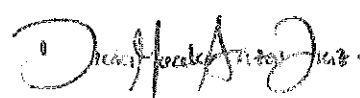
CLIENTE MULTIALAMBRES PASTO		MATERIAL 108000076	CALIBRE /DIÁMETRO 3/8"	LOTE 1721879202	
FACTURA 9000243746/30	PESO (Kg) 25.249	N° PEDIDO DEL CLIENTE 4500011732	PEDIDO DEL CLIENTE 6063694/000030	GRADO GR60	ESPECIFICACIÓN NTC2289 - NTC_2289
					REDUCCIÓN ?

COMPOSICION QUIMICA (%)												
C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	Nb	C.E	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
0,27	0,90	0,016	0,036	0,17	0,11	0,10	0,01	0,34	0,018	0,015	0,440	

PROPIEDADES MECÁNICAS						
R.Fluencia	R.Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Doblado	Masa Lineal	
MPa	MPa		%		kg/m	
464	646	1,39	15,59	OK	0,549	

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS		
Espaci	Altura	Separa
mm	mm	mm
6,60	0,59	2,08

OBSERVACIONES
Los 8 primeros dígitos del lote corresponden al N° de colada, los 2 últimos son un consecutivo.
LÍMITES DE ESPECIFICACIÓN (NORMA NTC 2289):%Máximo C:0,30; Mn:1,50; P:0,035; S:0,045; Si:0,50; Carbono Equivalente (C.E):0,55. Resistencia a fluencia MPa(R.F):420-540;
Resistencia a Tracción
MPa(R.T):550min;Relación R.T/R.F:1,25min.Alargamiento en 200mm(% min): 14 en barras N2-N6; 12 en barras N7-N11; 10 en barras N14-N18.

RESPONSABLE DE CALIDAD
SIBATÉ, 25.01.2018

DIANA MARCELA ARIZA DIAZ

DIACO S/A
KM 2 V Tocancipa Zipaquirá vereda Tibito,
Tocancipa, Colombia. C.P - 99999

CLIENTE MULTIALAMBRES PASTO		MATERIAL 110000139	CALIBRE /DIÁMETRO 3/4"	PRODUCTO BAR COR NTC 2289 3/4" 6m Barra BAR	LOTE 2116302603
FACTURA 9000600281/70	PESO (Kg) 8.000	N° PEDIDO DEL CLIENTE 4500012389	PEDIDO DEL CLIENTE 6300272/000070	GRADO GR60	ESPECIFICACIÓN NTC 2289 - NTC 2289
REDUCCIÓN					

COMPOSICION QUIMICA (%)													
C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	Nb	V	C.E	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0,28	1,06	0,012	0,027	0,16	0,08	0,06	0,01	0,16	0,021	0,000	0,002	0,487	

PROPIEDADES MECÁNICAS						
R.Fluencia	R.Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Doblado	Masa Lineal	
MPa	MPa		%		kg/m	
463	640	1,38	18,50	OK	2,130	

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS		
Espaci	Altura	Separa
mm	mm	mm
12,92	1,06	3,96


OBSERVACIONES

Los 8 primeros dígitos del lote corresponden al N° de colada, los 2 últimos son un consecutivo.

LÍMITES DE ESPECIFICACIÓN (NORMA NTC 2289):%Máximo C:0,30; Mn:1,50; P:0,035; S:0,045; Si:0,50; Carbono Equivalente (C.E):0,55. Resistencia a fluencia MPa(R.F):420-540; Resistencia a Tracción MPa(R.T):550min;Relación R.T/R.F:1,25min.Alargamiento en 200mm(% min): 14 en barras N2-N6; 12 en barras N7-N11; 10 en barras N14-N18.

RESPONSABLE DE CALIDAD

TOCANCIPÁ. 24.03.2018



JHON JAIRÓ QUIÑONES

DIACO S/A
Carretera Central del Norte Km 27 Via
Tunja Paipa, Tuta, Colombia. C.P - 99999

PRODUCTO BAR COR NTC 2289 3/8" 6m Barra BAR
--

CLIENTE MULTIALAMBRES PASTO

MATERIAL 110000162

CALIBRE /DIÁMETRO 3/8"

LOTE 1721967102

FACTURA 9000618726/20

PESO (Kg) 1.000

N° PEDIDO DEL CLIENTE 4500012389

PEDIDO DEL CLIENTE 6300272/000020

GRADO GR60

ESPECIFICACIÓN NTC 2289 - NTC 2289

REDUCCIÓN

COMPOSICION QUIMICA (%)												
C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	Nb	C.E	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
0,29	0,87	0,016	0,035	0,18	0,17	0,10	0,02	0,36	0,018	0,015	0,470	

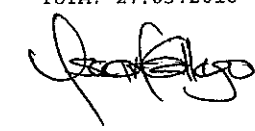
PROPIEDADES MECÁNICAS						
R.Fluencia	R.Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Doblado	Masa Lineal	
MPa	MPa		%		kg/m	
467	658	1,41	18,55	OK	0,548	

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS		
Espaci	Altura	Separa
mm	mm	mm
6,49	0,55	1,92

OBSERVACIONES

Los 8 primeros dígitos del lote corresponden al N° de colada, los 2 últimos son un consecutivo.

LÍMITES DE ESPECIFICACIÓN (NORMA NTC 2289):%Máximo C:0,30; Mn:1,50; P:0,035; S:0,045; Si:0,50; Carbono Equivalente (C.E):0,55. Resistencia a fluencia MPa(R.F):420-540; Resistencia a Tracción MPa(R.T):550min;Relación R.T/R.F:1,25min.Alargamiento en 200mm(% min): 14 en barras N2-N6; 12 en barras N7-N11; 10 en barras N14-N18.

RESPONSABLE DE CALIDAD
TUTA. 27.03.2018

OSCAR FELIPE GALEGO