



REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Cliente: HIERROS HB SA

CDP#: 153050

Sucursal:

Placa: ZNN395

Ciudad: Cali

Tiquete: 135.761

Dirección:

Despacho: 121.871

Tren: POMINI

Fecha Impresión: viernes, 16 de febrero de 2024



NTC 2289:2020
Barras corrugadas y
lisas de acero de
baja aleación, para
refuerzo de concreto



Resolución 1856/2017
Barras corrugadas de baja
aleación, para refuerzo de
concreto que se fabriquen,
importen o comercialicen
en Colombia.



Certificado
No. SC-446-1

Producto: Redondo Corrugado de [1/2] 12.7 mm													Area Nom. (mm2): 129,00				Norma NTC-2289									
													Marcado: COL SO 4 W 60				Grado: 60 (420)									
PROPIEDADES MECÁNICAS													CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES				CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS									
Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Rf]	% de Elong	Doblado	Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Ángulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	%C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE	
13/02/2024	112472	37438	433	598	1,38	16,70	SI	0,975	0,84	8,30	57	3,20	282.045	0,284	1,190	0,011	0,036	0,180	0,002	0,190	0,070	0,070	0,012	0,023	0,495	
Especificaciones del Producto			Minimos	420	550	1,25	14	SI	0,934	0,51		45		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550	
			Maximos	540				NO			8,90	70	4,90		OK	OK	OK	OK	OK							OK
			Validaciones	OK	-OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						

Producto: Redondo Corrugado de [1] 25.4 mm													Area Nom. (mm2): 510,00				Norma NTC-2289									
													Marcado: COL SO 8 W 60				Grado: 60 (420)									
PROPIEDADES MECÁNICAS													CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES				CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS									
Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Rf]	% de Elong	Doblado	Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Ángulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	%C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE	
15/02/2024	112547	37472	448	636	1,42	16,60	SI	3,897	1,68	15,80	57	5,46	282.191	0,282	1,180	0,011	0,030	0,170	0,002	0,170	0,070	0,100	0,016	0,023	0,494	
15/02/2024	112533	37474	453	647	1,43	16,10	SI	3,839	1,45	15,80	57	5,64	282.200	0,282	1,220	0,010	0,031	0,200	0,002	0,190	0,060	0,090	0,013	0,023	0,500	
15/02/2024	112537	37475	449	647	1,44	16,10	SI	3,843	1,53	15,80	57	5,60	282.203	0,283	1,180	0,011	0,032	0,200	0,002	0,180	0,070	0,090	0,013	0,023	0,494	
Especificaciones del Producto			Minimos	420	550	1,25	12	SI	3,735	1,27		45		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550	
			Maximos	540				NO			17,80	70	9,70		OK	OK	OK	OK	OK							OK
			Validaciones	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						

Producto: Redondo Corrugado de [5/8] 15.87 mm													Area Nom. (mm2): 199,00				Norma NTC-2289									
													Marcado: COL SO 5 W 60				Grado: 60 (420)									
PROPIEDADES MECÁNICAS													CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES				CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS									
Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Rf]	% de Elong	Doblado	Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Ángulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	%C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE	
1/02/2024	111989	37204	465	660	1,42	16,00	SI	1,505	0,90	10,40	59	2,79	281.061	0,280	1,190	0,017	0,026	0,200	0,002	0,230	0,080	0,080	0,013	0,023	0,494	
Especificaciones del Producto			Minimos	420	550	1,25	14	SI	1,459	0,71		45		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550	
			Maximos	540				NO			11,10	70	6,10		OK	OK	OK	OK	OK							OK
			Validaciones	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						