GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129313

CLIENTE	FACTURA	N° PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276559/320	PED22000017152204213	FIG COR NTC 2289 1/2''	0428072022	8

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
108000075	ALB COR NTC 2289 1/2''	1724985501	GR 60	0,28	0,99	0,015	0,041	0,19	0,26	0,08	0,15	0,02	0,002	0,036	0,47
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725073301	GR 60	0,27	1,08	0,008	0,038	0,23	0,30	0,08	0,11	0,02	0,000	0,002	0,47
110000170	BAR COR NTC 2289 1/2'' 9m	1724573101	GR 60	0,27	1,10	0,010	0,034	0,15	0,20	0,07	0,06	0,02	0,002	0,002	0,47
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140501	GR 60	0,29	1,08	0,019	0,030	0,15	0,35	0,10	0,13	0,02	0,002	0,003	0,50
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725135601	GR 60	0,28	1,07	0,016	0,041	0,19	0,31	0,13	0,11	0,03	0,002	0,002	0,48
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140601	GR 60	0,29	1,08	0,018	0,040	0,19	0,32	0,11	0,15	0,03	0,002	0,003	0,50
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725135201	GR 60	0,27	1,08	0,014	0,034	0,19	0,34	0,13	0,12	0,03	0,001	0,003	0,48
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
108000075	ALB COR NTC 2289 1/2''	1724985501	4	459	625	1,36	15,6	0,946	OK	8,02	0,74	3,36		
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725073301	4	465	615	1,32	18,1	0,971	OK	8,65	0,82	3,48		
110000170	BAR COR NTC 2289 1/2'' 9m	1724573101	4	461	611	1,32	19,3	0,978	OK	8,66	0,86	3,42		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140501	4	464	624	1,35	16,1	0,975	OK	8,64	0,81	3,41		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725135601	4	477	628	1,32	16,4	0,974	OK	8,66	0,88	3,57		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140601	4	471	625	1,33	15,0	0,972	OK	8,64	0,90	3,44		
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725135201	4	464	627	1,35	17,5	0,967	OK	8,67	0,81	3,52		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,934 kg/m		máx 8,90 mm	mín 0,51 mm	máx 4,90 mm		

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129313

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3.5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129313

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276559/350	PED22000017152204213	FIG COR NTC 2289 3/8''	0328072022	572

COMPOSICION QUIMICA (%)
Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	GR 60	0,26	1,01	0,016	0,040	0,15	0,31	0,10	0,11	0,03	0,002	0,037	0,45
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	GR 60	0,27	1,08	0,017	0,030	0,17	0,14	0,10	0,14	0,02	0,007	0,003	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	GR 60	0,28	1,05	0,018	0,035	0,20	0,26	0,10	0,17	0,02	0,002	0,036	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	GR 60	0,27	1,01	0,022	0,034	0,19	0,25	0,11	0,18	0,03	0,002	0,038	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	GR 60	0,26	1,01	0,012	0,026	0,16	0,32	0,12	0,16	0,03	0,002	0,038	0,45
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	GR 60	0,27	1,01	0,014	0,033	0,15	0,32	0,13	0,16	0,03	0,002	0,036	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	GR 60	0,29	1,02	0,012	0,036	0,16	0,39	0,09	0,11	0,02	0,000	0,038	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	GR 60	0,28	1,01	0,010	0,031	0,19	0,28	0,10	0,11	0,02	0,000	0,037	0,47
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	PROPIEDADES MECÁNICAS (Ensayo según método NTC3353) R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Espaci	Altura	Sep		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	3	504	698	1,47	16,2	0,540	OK	6,38	0,56	1,77		
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	3	463	625	1,35	19,7	0,548	OK	6,53	0,55	1,86		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	3	482	682	1,41	16,3	0,550	OK	6,40	0,60	1,94		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	3	497	695	1,40	15,3	0,543	OK	6,42	0,64	1,85		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	3	478	690	1,44	15,9	0,557	OK	6,42	0,57	1,98		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	3	470	692	1,47	15,7	0,557	OK	6,45	0,58	2,04		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	3	477	649	1,36	17,3	0,551	OK	6,45	0,58	2,01		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	3	482	688	1,43	16,7	0,555	OK	6,45	0,58	2,09		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,526 kg/m		máx 6,70 mm	mín 0,38 mm	máx 3,60 mm		

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129313

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129313

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276559/360	PED22000017152204213	FIG COR NTC 2289 5/8''	0528072022	491

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724966901	GR 60	0,27	1,06	0,011	0,031	0,18	0,24	0,09	0,11	0,02	0,002	0,002	0,47
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725104701	GR 60	0,28	1,08	0,013	0,032	0,17	0,32	0,11	0,11	0,04	0,002	0,002	0,48
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725060301	GR 60	0,28	1,10	0,020	0,038	0,21	0,36	0,10	0,12	0,02	0,000	0,002	0,49
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724961601	GR 60	0,28	1,06	0,014	0,033	0,18	0,30	0,16	0,16	0,04	0,003	0,003	0,49
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0360%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724966901	5	481	627	1,30	18,1	1,519	OK	10,60	1,11	4,32		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725104701	5	478	628	1,32	16,9	1,501	OK	10,37	1,22	3,95		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725060301	5	463	611	1,32	16,5	1,484	OK	10,39	1,12	4,00		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724961601	5	475	642	1,35	17,0	1,512	OK	10,61	1,08	4,44		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 1,459 kg/m		máx 11,10 mm	mín 0,71 mm	máx 6,10 mm		

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129313

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129313

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276559/340	PED22000017152204213	FIG COR NTC 2289 3/4''	0628072022	2.093

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725060901	GR 60	0,27	1,08	0,010	0,036	0,15	0,26	0,08	0,10	0,02	0,000	0,002	0,47
110000139	BAR COR NTC 2289 3/4'' 6m	1724812601	GR 60	0,27	1,08	0,012	0,034	0,16	0,24	0,08	0,08	0,02	0,003	0,001	0,47
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725068001	GR 60	0,27	1,10	0,010	0,038	0,22	0,27	0,13	0,15	0,04	0,000	0,003	0,48
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725152401	GR 60	0,28	1,03	0,019	0,041	0,14	0,33	0,13	0,20	0,02	0,003	0,002	0,49
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725145001	GR 60	0,29	1,04	0,020	0,030	0,22	0,31	0,10	0,16	0,02	0,001	0,002	0,49
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECANICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Traccion	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espacl	Altura	Sep
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725060901	6	466	615	1,32	19,4	2,187	OK	12,47	1,24	4,46
110000139	BAR COR NTC 2289 3/4'' 6m	1724812601	6	473	612	1,29	17,8	2,198	OK	12,26	1,35	4,62
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725068001	6	460	607	1,32	17,4	2,190	OK	12,52	1,37	4,68
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725152401	6	491	635	1,29	16,3	2,183	OK	12,53	1,33	4,67
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725145001	6	495	663	1,34	17,8	2,181	OK	12,50	1,32	4,40
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 12,00%	mín 2,101 kg/m		máx 13,30 mm	mín 0,97 mm	máx 7,30 mm

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P. 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129313

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276559/370	PED22000017152204213	FIG COR NTC 2289 7/8''	0728072022	242

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725091501	GR 60	0,29	1,15	0,014	0,038	0,20	0,34	0,11	0,10	0,02	0,002	0,027	0,50
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725092701	GR 60	0,28	1,15	0,019	0,036	0,17	0,32	0,10	0,12	0,02	0,002	0,029	0,49
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Traccion	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725091501	7	469	630	1,34	19,4	2,950	OK	14,71	1,43	4,23		
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725092701	7	489	650	1,33	17,9	2,955	OK	14,71	1,36	4,22		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 2,859 kg/m		máx 15,50 mm	mín 1,12 mm	máx 8,50 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129312

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276558/110	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 3/4''	1725151801	268

COMPOSICION QUIMICA (%)
Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	GR 60	0,28	1,04	0,011	0,027	0,19	0,29	0,09	0,16	0,02	0,003	0,002	0,48
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**
Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	6	470	620	1,32	15,1	2,182	OK	12,52	1,32	4,86		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 12,00%	mín 2,101 kg/m		máx 13,30 mm	mín 0,97 mm	máx 7,30 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129312

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276558/140	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 7/8''	1725093601	110

COMPOSICION QUIMICA (%)
Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	GR 60	0,29	1,15	0,013	0,040	0,21	0,28	0,13	0,09	0,03	0,002	0,028	0,50
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS
Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	7	482	637	1,32	17,2	2,923	OK	14,71	1,40	4,23		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 2,859 kg/m		máx 15,50 mm	mín 1,12 mm	máx 8,50 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

DIACO

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129311

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276557/140	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 7/8''	1725093601	110

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	GR 60	0,29	1,15	0,013	0,040	0,21	0,28	0,13	0,09	0,03	0,002	0,028	0,50
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	7	483	637	1,32	17,2	2,923	OK	14,71	1,40	4,23		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 2,859 kg/m		máx 15,50 mm	mín 1,12 mm	máx 8,50 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

DIACO

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Vía Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129311

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276557/110	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 3/4''	1725151801	268

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	GR 60	0,28	1,04	0,011	0,027	0,19	0,29	0,09	0,16	0,02	0,003	0,002	0,48
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS — **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	6	470	620	1,32	15,1	2,182	OK	12,52	1,32	4,86		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 12,00%	mín 2,104 kg/m		máx 13,30 mm	mín 0,97 mm	máx 7,30 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

DIACO

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129310

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276556/110	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 3/4''	1725151801	268

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	GR 60	0,28	1,04	0,011	0,027	0,19	0,29	0,09	0,16	0,02	0,003	0,002	0,48
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	6	470	620	1,32	15,1	2,182	OK	12,52	1,32	4,86		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 12,00%	mín 2,101 kg/m		máx 13,30 mm	mín 0,97 mm	máx 7,30 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

DIACO

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129310

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276556/140	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 7/8''	1725093601	110

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	GR 60	0,29	1,15	0,013	0,040	0,21	0,28	0,13	0,09	0,03	0,002	0,028	0,50
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	7	483	637	1,32	17,2	2,923	OK	14,71	1,40	4,23		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 2,859 kg/m		máx 15,50 mm	mín 1,12 mm	máx 8,50 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129308

CLIENTE	FACTURA	N° PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276554/320	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 1/2''	0428072022	1.369

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
108000075	ALB COR NTC 2289 1/2''	1724985501	GR 60	0,28	0,99	0,015	0,041	0,19	0,26	0,08	0,15	0,02	0,002	0,036	0,47
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725073301	GR 60	0,27	1,08	0,008	0,038	0,23	0,30	0,08	0,11	0,02	0,000	0,002	0,47
110000170	BAR COR NTC 2289 1/2'' 9m	1724573101	GR 60	0,27	1,10	0,010	0,034	0,15	0,20	0,07	0,06	0,02	0,002	0,002	0,47
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140501	GR 60	0,29	1,08	0,019	0,030	0,15	0,35	0,10	0,13	0,02	0,002	0,003	0,50
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725135601	GR 60	0,28	1,07	0,016	0,041	0,19	0,31	0,13	0,11	0,03	0,002	0,002	0,48
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140601	GR 60	0,29	1,08	0,018	0,040	0,19	0,32	0,11	0,15	0,03	0,002	0,003	0,50
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725135201	GR 60	0,27	1,08	0,014	0,034	0,19	0,34	0,13	0,12	0,03	0,001	0,003	0,48
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
108000075	ALB COR NTC 2289 1/2''	1724985501	4	459	625	1,36	15,6	0,946	OK	8,02	0,74	3,36		
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725073301	4	465	615	1,32	18,1	0,971	OK	8,65	0,82	3,48		
110000170	BAR COR NTC 2289 1/2'' 9m	1724573101	4	461	611	1,32	19,3	0,978	OK	8,66	0,86	3,42		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140501	4	464	624	1,35	16,1	0,975	OK	8,64	0,81	3,41		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725135601	4	477	628	1,32	16,4	0,974	OK	8,66	0,88	3,57		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1725140601	4	471	625	1,33	15,0	0,972	OK	8,64	0,90	3,44		
110000167	BAR COR NTC 2289 1/2'' 6m	1725135201	4	464	627	1,35	17,5	0,967	OK	8,67	0,81	3,52		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,934 kg/m		máx 8,90 mm	mín 0,51 mm	máx 4,90 mm		

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Vía Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129308

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129308

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276554/350	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 3/8''	0328072022	94

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	GR 60	0,26	1,01	0,016	0,040	0,15	0,31	0,10	0,11	0,03	0,002	0,037	0,45
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	GR 60	0,27	1,08	0,017	0,030	0,17	0,14	0,10	0,14	0,02	0,007	0,003	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	GR 60	0,28	1,05	0,018	0,035	0,20	0,26	0,10	0,17	0,02	0,002	0,036	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	GR 60	0,27	1,01	0,022	0,034	0,19	0,25	0,11	0,18	0,03	0,002	0,038	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	GR 60	0,26	1,01	0,012	0,026	0,16	0,32	0,12	0,16	0,03	0,002	0,038	0,45
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	GR 60	0,27	1,01	0,014	0,033	0,15	0,32	0,13	0,16	0,03	0,002	0,036	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	GR 60	0,29	1,02	0,012	0,036	0,16	0,39	0,09	0,11	0,02	0,000	0,038	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	GR 60	0,28	1,01	0,010	0,031	0,19	0,28	0,10	0,11	0,02	0,000	0,037	0,47
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	3	504	698	1,37	16,2	0,540	OK	6,38	0,56	1,77
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	3	463	625	1,35	19,7	0,548	OK	6,53	0,55	1,86
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	3	482	682	1,41	16,3	0,550	OK	6,40	0,60	1,94
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	3	497	695	1,40	15,3	0,543	OK	6,42	0,64	1,85
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	3	478	690	1,44	15,9	0,557	OK	6,42	0,57	1,98
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	3	470	692	1,47	15,7	0,557	OK	6,45	0,58	2,04
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	3	477	649	1,36	17,3	0,551	OK	6,45	0,58	2,01
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	3	482	688	1,43	16,7	0,555	OK	6,45	0,58	2,09
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,526 kg/m		máx 6,70 mm	mín 0,38 mm	máx 3,60 mm

Escaneado con CamScanner

ERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129308

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

ERDAU
DIACO

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

REPORTE DE ENSAYOS

Nº: 20048131129308

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276554/360	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 5/8''	0528072022	632

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724966901	GR 60	0,27	1,06	0,011	0,031	0,18	0,24	0,09	0,11	0,02	0,002	0,002	0,47
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725104701	GR 60	0,28	1,08	0,013	0,032	0,17	0,32	0,11	0,11	0,04	0,002	0,002	0,48
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725060301	GR 60	0,28	1,10	0,020	0,038	0,21	0,36	0,10	0,12	0,02	0,000	0,002	0,49
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724961601	GR 60	0,28	1,06	0,014	0,033	0,18	0,30	0,16	0,16	0,04	0,003	0,003	0,49
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0360%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECANICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724966901	5	481	627	1,30	18,1	1,519	OK	10,60	1,11	4,32		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725104701	5	478	628	1,32	16,9	1,501	OK	10,37	1,22	3,95		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725060301	5	463	611	1,32	16,5	1,484	OK	10,39	1,12	4,00		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724961601	5	475	642	1,35	17,0	1,512	OK	10,61	1,08	4,44		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 1,459 kg/m		máx 11,10 mm	mín 0,71 mm	máx 6,10 mm		

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129308

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129307

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276553/340	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 3/4''	0628072022	1.908

COMPOSICION QUIMICA (%)
Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725060901	GR 60	0,27	1,08	0,010	0,036	0,15	0,26	0,08	0,10	0,02	0,000	0,002	0,47
110000139	BAR COR NTC 2289 3/4'' 6m	1724812601	GR 60	0,27	1,08	0,012	0,034	0,16	0,24	0,08	0,08	0,02	0,003	0,001	0,47
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725068001	GR 60	0,27	1,10	0,010	0,038	0,22	0,27	0,13	0,15	0,04	0,000	0,003	0,48
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725152401	GR 60	0,28	1,03	0,019	0,041	0,14	0,33	0,13	0,20	0,02	0,003	0,002	0,49
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725145001	GR 60	0,29	1,04	0,020	0,030	0,22	0,31	0,10	0,16	0,02	0,001	0,002	0,49
	Rangos de referencia según norma			máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**
Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725060901	6	466	615	1,32	19,4	2,187	OK	12,47	1,24	4,46
110000139	BAR COR NTC 2289 3/4'' 6m	1724812601	6	473	612	1,29	17,8	2,198	OK	12,26	1,35	4,62
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725068001	6	460	607	1,32	17,4	2,190	OK	12,52	1,37	4,68
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725152401	6	491	635	1,29	16,3	2,183	OK	12,53	1,33	4,67
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725145001	6	495	663	1,34	17,8	2,181	OK	12,50	1,32	4,40
	Rangos de referencia según norma			420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 12,00%	mín 2,101 kg/m		máx 13,30 mm	mín 0,97 mm	máx 7,30 mm

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota,-Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129307

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276553/350	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 3/8''	0328072022	556

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	GR 60	0,26	1,01	0,016	0,040	0,15	0,31	0,10	0,11	0,03	0,002	0,037	0,45
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	GR 60	0,27	1,08	0,017	0,030	0,17	0,14	0,10	0,14	0,02	0,007	0,003	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	GR 60	0,28	1,05	0,018	0,035	0,20	0,26	0,10	0,17	0,02	0,002	0,036	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	GR 60	0,27	1,01	0,022	0,034	0,19	0,25	0,11	0,18	0,03	0,002	0,038	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	GR 60	0,26	1,01	0,012	0,026	0,16	0,32	0,12	0,16	0,03	0,002	0,038	0,45
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	GR 60	0,27	1,01	0,014	0,033	0,15	0,32	0,13	0,16	0,03	0,002	0,036	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	GR 60	0,29	1,02	0,012	0,036	0,16	0,39	0,09	0,11	0,02	0,000	0,038	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	GR 60	0,28	1,01	0,010	0,031	0,19	0,28	0,10	0,11	0,02	0,000	0,037	0,47
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	3	504	698	1,37	16,2	0,540	OK	6,38	0,56	1,77
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	3	463	625	1,35	19,7	0,548	OK	6,53	0,55	1,86
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	3	482	682	1,41	16,3	0,550	OK	6,40	0,60	1,94
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	3	497	695	1,40	15,3	0,543	OK	6,42	0,64	1,85
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	3	478	690	1,44	15,9	0,557	OK	6,42	0,57	1,98
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	3	470	692	1,47	15,7	0,557	OK	6,45	0,58	2,04
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	3	477	649	1,36	17,3	0,551	OK	6,45	0,58	2,01
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	3	482	688	1,43	16,7	0,555	OK	6,45	0,58	2,09
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,526 kg/m		máx 6,70 mm	mín 0,38 mm	máx 3,60 mm

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129307

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129304

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276551/90	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 1/2''	1724658901	143

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1724658901	GR 60	0,28	1,05	0,014	0,037	0,19	0,29	0,11	0,11	0,02	0,002	0,001	0,48
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1724658801	GR 60	0,27	1,06	0,012	0,034	0,18	0,24	0,08	0,12	0,02	0,003	0,001	0,47
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Traccion	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaco	Altura	Sep		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1724658901	4	460	610	1,33	15,8	0,975	OK	8,71	0,85	3,35		
110000454	BAR COR NTC 2289 1/2'' 12m DIST	1724658801	4	460	613	1,33	18,4	0,974	OK	8,70	0,89	3,33		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,934 kg/m		máx 8,90 mm	mín 0,51 mm	máx 4,90 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129304

CLIENTE	FACTURA	N° PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276551/130	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 5/8''	1725054701	223

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725054701	GR 60	0,28	1,05	0,005	0,033	0,25	0,27	0,10	0,12	0,03	0,000	0,002	0,48
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724982401	GR 60	0,28	1,00	0,019	0,033	0,17	0,30	0,11	0,15	0,03	0,002	0,002	0,47
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Traccion	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725054701	5	496	636	1,28	17,8	1,509	OK	10,55	1,08	3,98		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724982401	5	460	629	1,37	17,2	1,513	OK	10,52	1,00	4,48		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 1,459 kg/m		máx 11,10 mm	mín 0,71 mm	máx 6,10 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129304

CLIENTE	FACTURA	N° PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276551/350	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 3/8''	0328072022	568

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	GR 60	0,26	1,01	0,016	0,040	0,15	0,31	0,10	0,11	0,03	0,002	0,037	0,45
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	GR 60	0,27	1,08	0,017	0,030	0,17	0,14	0,10	0,14	0,02	0,007	0,003	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	GR 60	0,28	1,05	0,018	0,035	0,20	0,26	0,10	0,17	0,02	0,002	0,036	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	GR 60	0,27	1,01	0,022	0,034	0,19	0,25	0,11	0,18	0,03	0,002	0,038	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	GR 60	0,26	1,01	0,012	0,026	0,16	0,32	0,12	0,16	0,03	0,002	0,038	0,45
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	GR 60	0,27	1,01	0,014	0,033	0,15	0,32	0,13	0,16	0,03	0,002	0,036	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	GR 60	0,29	1,02	0,012	0,036	0,16	0,39	0,09	0,11	0,02	0,000	0,038	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	GR 60	0,28	1,01	0,010	0,031	0,19	0,28	0,10	0,11	0,02	0,000	0,037	0,47
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECANICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	3	504	698	1,37	16,2	0,540	OK	6,38	0,56	1,77		
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	3	463	625	1,35	19,7	0,548	OK	6,53	0,55	1,86		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	3	482	682	1,41	16,3	0,550	OK	6,40	0,60	1,94		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	3	497	695	1,40	15,3	0,543	OK	6,42	0,64	1,85		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	3	478	690	1,44	15,9	0,557	OK	6,42	0,57	1,98		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	3	470	692	1,47	15,7	0,557	OK	6,45	0,58	2,04		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	3	477	649	1,36	17,3	0,551	OK	6,45	0,58	2,01		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	3	482	688	1,43	16,7	0,555	OK	6,45	0,58	2,09		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,526 kg/m		máx 6,70 mm	mín 0,38 mm	máx 3,60 mm		

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129304

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P -
250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129304

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276551/360	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 5/8''	0528072022	4.339

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724966901	GR 60	0,27	1,06	0,011	0,031	0,18	0,24	0,09	0,11	0,02	0,002	0,002	0,47
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725104701	GR 60	0,28	1,08	0,013	0,032	0,17	0,32	0,11	0,11	0,04	0,002	0,002	0,48
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725060301	GR 60	0,28	1,10	0,020	0,038	0,21	0,36	0,10	0,12	0,02	0,000	0,002	0,49
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724961601	GR 60	0,28	1,06	0,014	0,033	0,18	0,30	0,16	0,16	0,04	0,003	0,003	0,49
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724966901	5	481	627	1,30	18,1	1,519	OK	10,60	1,11	4,32		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725104701	5	478	628	1,32	16,9	1,501	OK	10,37	1,22	3,95		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1725060301	5	463	611	1,32	16,5	1,484	OK	10,39	1,12	4,00		
110000462	BAR COR NTC 2289 5/8'' 12m DIST	1724961601	5	475	642	1,35	17,0	1,512	OK	10,61	1,08	4,44		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 1,459 kg/m		máx 11,10 mm	mín 0,71 mm	máx 6,10 mm		

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129304

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P.
250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129306

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276552/340	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 3/4''	0628072022	976

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725060901	GR 60	0,27	1,08	0,010	0,036	0,15	0,26	0,08	0,10	0,02	0,000	0,002	0,47
110000139	BAR COR NTC 2289 3/4'' 6m	1724812601	GR 60	0,27	1,08	0,012	0,034	0,16	0,24	0,08	0,08	0,02	0,003	0,001	0,47
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725068001	GR 60	0,27	1,10	0,010	0,038	0,22	0,27	0,13	0,15	0,04	0,000	0,003	0,48
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725152401	GR 60	0,28	1,03	0,019	0,041	0,14	0,33	0,13	0,20	0,02	0,003	0,002	0,49
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725145001	GR 60	0,29	1,04	0,020	0,030	0,22	0,31	0,10	0,16	0,02	0,001	0,002	0,49
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECANICAS / **CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

Ensayo según método NTC3353

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Traccion	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725060901	6	466	615	1,32	19,4	2,187	OK	12,47	1,24	4,46		
110000139	BAR COR NTC 2289 3/4'' 6m	1724812601	6	472	612	1,29	17,8	2,198	OK	12,26	1,35	4,62		
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725068001	6	460	607	1,32	17,4	2,190	OK	12,52	1,37	4,68		
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725152401	6	491	635	1,29	16,3	2,183	OK	12,53	1,33	4,67		
110000138	BAR COR NTC 2289 3/4'' 14m	1725145001	6	495	663	1,34	17,8	2,181	OK	12,50	1,32	4,40		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 12,00%	mín 2,101 kg/m		máx 13,30 mm	mín 0,97 mm	máx 7,30 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129306

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276552/350	PED22000017152204179	FIG COR NTC 2289 3/8''	0328072022	312

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	GR 60	0,26	1,01	0,016	0,040	0,15	0,31	0,10	0,11	0,03	0,002	0,037	0,45
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	GR 60	0,27	1,08	0,017	0,030	0,17	0,14	0,10	0,14	0,02	0,007	0,003	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	GR 60	0,28	1,05	0,018	0,035	0,20	0,26	0,10	0,17	0,02	0,002	0,036	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	GR 60	0,27	1,01	0,022	0,034	0,19	0,25	0,11	0,18	0,03	0,002	0,038	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	GR 60	0,26	1,01	0,012	0,026	0,16	0,32	0,12	0,16	0,03	0,002	0,038	0,45
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	GR 60	0,27	1,01	0,014	0,033	0,15	0,32	0,13	0,16	0,03	0,002	0,036	0,46
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	GR 60	0,29	1,02	0,012	0,036	0,16	0,39	0,09	0,11	0,02	0,000	0,038	0,48
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	GR 60	0,28	1,01	0,010	0,031	0,19	0,28	0,10	0,11	0,02	0,000	0,037	0,47
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep
				PROPIEDADES MECÁNICAS Ensayo según método NTC3353						**CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**		
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724669301	3	504	698	1,37	16,2	0,540	OK	6,38	0,56	1,77
110000162	BAR COR NTC 2289 3/8'' 6m	1724907701	3	463	625	1,35	19,7	0,548	OK	6,53	0,55	1,86
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724864501	3	482	682	1,41	16,3	0,550	OK	6,40	0,60	1,94
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1724668801	3	497	695	1,40	15,3	0,543	OK	6,42	0,64	1,85
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083601	3	478	690	1,44	15,9	0,557	OK	6,42	0,57	1,98
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725083501	3	470	692	1,47	15,7	0,557	OK	6,45	0,58	2,04
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725028301	3	477	649	1,36	17,3	0,551	OK	6,45	0,58	2,01
108000076	ALB COR NTC 2289 3/8''	1725033001	3	482	688	1,43	16,7	0,555	OK	6,45	0,58	2,09
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 0,526 kg/m		máx 6,70 mm	mín 0,38 mm	máx 3,60 mm

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129306

OBSERVACIONES	RESPONSABLE DE CALIDAD
Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.	COTA, 28.07.2022 LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

GERDAU
DIACO

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

Nº: 20048131129309

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276555/110	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 3/4''	1725151801	268

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	GR 60	0,28	1,04	0,011	0,027	0,19	0,29	0,09	0,16	0,02	0,003	0,002	0,48
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep
110000459	BAR COR NTC 2289 3/4'' 12m DIST	1725151801	6	470	620	1,32	15,1	2,182	OK	12,52	1,32	4,86
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 12,00%	mín 2,101 kg/m		máx 13,30 mm	mín 0,97 mm	máx 7,30 mm

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

DIACO

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Km 3,5 Via Siberia a Cota, Cota, Colombia. C.P - 250017 Tel/Fax:

N°: 20048131129309

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PRODUCTO	LOTE DE FIGURADO	PESO (Kg)
CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE	9007276555/140	PED22000017152204179	BAR COR NTC 2289 7/8''	1725093601	110

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	C.E.
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	GR 60	0,29	1,15	0,013	0,040	0,21	0,28	0,13	0,09	0,03	0,002	0,028	0,50
Rangos de referencia según norma				máx 0,3000%	máx 1,5000%	máx 0,0350%	máx 0,0450%	máx 0,5000%							máx 0,550

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	R.T/R.F	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Sep		
110000458	BAR COR NTC 2289 7/8'' 12m DIST	1725093601	7	483	637	1,32	17,2	2,923	OK	14,71	1,40	4,23		
Rangos de referencia según norma				420,0 - 540,0 MPa	mín 550,0 MPa	mín 1,250	mín 14,00%	mín 2,859 kg/m		máx 15,50 mm	mín 1,12 mm	máx 8,50 mm		

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

DIACO

RESPONSABLE DE CALIDAD

COTA, 28.07.2022

LEIDY LORENA NIÑO ESCOBAR

Escaneado con CamScanner