REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Cliente: ARMETALES SAS
Sucursal:
Ciudad: Chinchiná
Dirección:
Remisiones: 492208,

CDP#: 414660
Placa: ZNM025
Tiquete: 184.554
Despacho: 163.754
Tren: DANIELI

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

icontec Sello con Reglamento Técnico — Resolución 2003: 2022 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto..que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.

icontec ISO 9001 — Certificado No. SC-446-1

Producto: Redondo Corrugado de [5/8] 15.87 mm — Area Nom. (mm2) 199,00 — Marcado: COL SO 5 W 60 — Designación: 5 — Grado: 60 (420) — Norma NTC-2289

			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
6/03/2026	141872	49205	459	637	1,39	17,40	Sin grieta	1,503	1,28	10,50	58	3,40	331.308	0,272	1,250	0,015	0,029	0,180	0,002	0,200	0,070	0,130	0,017	0,023	0,499
6/03/2026	141869	49207	461	626	1,36	19,00	Sin grieta	1,505	1,29	10,50	58	3,40	331.316	0,279	1,250	0,014	0,032	0,170	0,002	0,180	0,070	0,130	0,018	0,023	0,506
Especificaciones del Producto	Mínimos		420	550	1,25	14	Sin grieta	1,459	0,71		45			-	-	-	-	-							
	Máximos		540				Con grieta			11,10	70	6,10		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550
	Validaciones		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK							OK

Observaciones:
Los métodos de ensayo aplicados fueron tomados de las normas: NTC-3353 "Definiciones y métodos para los ensayos mecánicos" NTC-2 "Ensayo de tracción" NTC-1"Métodos ensayo doblado", NTC 5192 "Métodos análisis químico", NTC -2289 - NTC-161"Requisitos dimensionales, peso". El plan y los procedimientos de muestreo para determinar el cumplimiento de los productos aquí reportados se encuentra en la MAT-030 "Plan de inspección y ensayo".
SIDOC S.A.S. declara el cumplimiento de los requisitos expuestos en la resolución 2003 de 2022 "barras corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes". Los resultados presentados corresponden exclusivamente a las probetas o muestras ensayadas en el laboratorio físico y químico de SIDOC S.A.S. Este informe no puede ser reproducido ni parcial ni totalmente, excepto con autorización previa por parte de la jefatura del laboratorio de SIDOC S.A.S

FIN DEL REPORTE

Diego Marmolejo
DIEGO MARMOLEJO CARDONA
Analista Físico:

Henry Bonilla
HENRY BONILLA LOPEZ
Analista Químico:

Ing. EFREN RABON
Jefe Técnico Control Calidad
Aprobado Por:

Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle - www.sidocsa.com

Powered by CamScanner

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S.A.
Carretera Central del Norte Km 27, Tuta, Colombia.
C.P - 150408 Tel/Fax: 7426350

N°: 10008131716391

CLIENTE	FACTURA	N° PEDIDO DEL CLIENTE	PEDIDO DEL CLIENTE	ESPECIFICACIÓN	PESO (Kg)
ARMETALES CHINCHINA	9007785543/20	65813	11163655/000020	NTC 2289	1.000

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.
110000153	BAR COR NTC 2289 5/8'' 9m	2815615335	GR 60	0,27	1,15	0,020	0,014	0,17	0,01	0,01	0,01	0,00	0,001	0,040	0,46
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	Alargamient o	Masa Lineal	Doblado	Espaci	Altura	Separa	Ángulo	
110000153	BAR COR NTC 2289 5/8'' 9m	2815615335	5	473	602	1,27	18,4	1,539	OK	10,70	1,04	3,63	63	
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	mín 45,0 deg	

OBSERVACIONES

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

RESPONSABLE DE CALIDAD

TUTA, 23.04.2026

PAOLA KATHERIN MATEUS

Powered by CamScanner

REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Cliente: ARMETALES SAS
Sucursal:
Ciudad: Chinchiná
Dirección:
Remisiones: 492434,

CDP#: 416538
Placa: TRG633
Tiquete: 184.653
Despacho: 163.819
Tren: POMINI

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

icontec Sello con Reglamento Técnico — Resolución 2003: 2022 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto. que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.

icontec ISO 9001 — Certificado No. SC-446-1

Producto: Redondo Corrugado de [1/2] 12.7 mm — Area Nom. (mm2) 129,00 — Designación: 4 — 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
23/03/2026	142543	49462	425	610	1,44	19,40	Sin grieta	0,985	0,95	8,20	56	2,93	332.372	0,278	1,260	0,013	0,031	0,180	0,002	0,190	0,070	0,110	0,014	0,024	0,505
23/03/2026	142545	49548	437	613	1,40	17,35	Sin grieta	0,983	0,97	8,20	56	3,20	332.721	0,272	1,250	0,011	0,026	0,180	0,003	0,160	0,060	0,120	0,016	0,025	0,497
8/04/2026	143153	49794	430	610	1,42	16,50	Sin grieta	0,956	0,92	8,40	57	3,16	333.734	0,275	1,230	0,014	0,030	0,170	0,002	0,200	0,060	0,110	0,013	0,023	0,496
Especificaciones del Producto	Minimos	420	550	1,25	14	Sin grieta	0,934	0,51		45			-	-	-	-	-	-							-
	Maximos	540				Con grieta			8,90	70	4,90		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500								0,550
	Validaciones	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK								OK

Observaciones:
Los métodos de ensayo aplicados fueron tomados de las normas: NTC-3353 "Definiciones y métodos para los ensayos mecánicos" NTC-2 "Ensayo de tracción" NTC-1"Métodos ensayo doblado", NTC 5192 "Métodos análisis químico", NTC -2289 - NTC-161"Requisitos dimensionales, peso". El plan y los procedimientos de muestreo para determinar el cumplimiento de los productos aquí reportados se encuentra en la MAT-030 "Plan de inspección y ensayo".
SIDOC S.A.S. declara el cumplimiento de los requisitos expuestos en la resolución 2003 de 2022 "barras corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes". Los resultados presentados corresponden exclusivamente a las probetas o muestras ensayadas en el laboratorio físico y químico de SIDOC S.A.S. Este informe no puede ser reproducido ni parcial ni totalmente, excepto con autorización previa por parte de la jefatura del laboratorio de SIDOC S.A.S

FIN DEL REPORTE

NEIR ARLEX MOSQUERA
Analista Físico:

MARCELO DUARTE AZCARATE
Analista Químico:

Ing. EFREN RABON
Jefe Técnico Control Calidad
Aprobado Por:

Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle - www.sidocsa.com

Powered by CamScanner