INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA**
Teléfono: **7449666**

Fecha Impresión **23/06/29**
No. Remisión: **82626508**
Página: **1 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% C**	**% Mn**	**% Si**	**% S**	**% P**	**% Nb**	**% Ce**	**% Cr**	**% Ni**	**% Cu**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY010781F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.004	0.001	0.45	0.01	0.01	0.01
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0107876	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.004	0.001	0.45	0.01	0.01	0.01
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0110505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.09	0.22	0.006	0.004	0.002	0.44	0.01	0.00	0.00
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0186779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.09	0.17	0.005	0.007	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189301	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.04	0.17	0.006	0.006	0.002	0.45	0.02	0.01	0.02
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189303	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.04	0.17	0.006	0.006	0.002	0.45	0.02	0.01	0.02
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189305	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.04	0.17	0.006	0.006	0.002	0.45	0.02	0.01	0.02
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189310	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.04	0.17	0.006	0.006	0.002	0.45	0.02	0.01	0.02
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189321	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.04	0.17	0.006	0.006	0.002	0.45	0.02	0.01	0.02

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA**
Teléfono: **7449666**

Fecha Impresión **23/06/29**
No. Remisión: **82626508**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% C**	**% Mn**	**% Si**	**% S**	**% P**	**% Nb**	**% Ce**	**% Cr**	**% Ni**	**% Cu**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189329	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.04	0.17	0.006	0.006	0.002	0.45	0.02	0.01	0.02
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0194855	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.10	0.20	0.004	0.007	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0195134	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.12	0.19	0.004	0.006	0.002	0.47	0.01	0.01	0.01
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196572	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.08	0.19	0.008	0.004	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196590	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.08	0.19	0.008	0.004	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% V**	**% Mo**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY010781F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.004
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0107876	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.004

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA**
Teléfono: **7449666**
Fecha Impresión **23/06/29**
No. Remisión: **82626508**
Página: **3 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% V**	**% Mo**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0110505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0186779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189301	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.008
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189303	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.008
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189305	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.008
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189310	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.008
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189321	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.008
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189329	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.008
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0194855	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA**
Teléfono: **7449666**

Fecha Impresión **23/06/29**
No. Remisión: **82626508**
Página: **4 de 13**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0195134	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196572	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196590	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Carga Fluencia lbf	Carga Tracción lbf
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY010781F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	72015	101363	15	Sin Grieta	1.41	0.20	14403	20273
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0107876	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	72015	101363	15	Sin Grieta	1.41	0.20	14403	20273
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0110505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69746	97363	15	Sin Grieta	1.40	0.20	13949	19473

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA**
Teléfono: **7449666**
Fecha Impresión **23/06/29**
No. Remisión: **82626508**
Página: **5 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Resistencia Fluencia**	**Resistencia Tracción**	**Alargamiento**	**Doblado**	**Relación RT/RF**	**Área Nominal**	**Carga Fluencia**	**Carga Tracción**
					psi	psi	**%**			**Pulg.2**	**lbf**	**lbf**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0186779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	72858	105454	15	Sin Grieta	1.45	0.20	14572	21091
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189301	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68724	104512	15	Sin Grieta	1.52	0.20	13745	20902
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189303	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68724	104512	15	Sin Grieta	1.52	0.20	13745	20902
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189305	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68724	104512	15	Sin Grieta	1.52	0.20	13745	20902
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189310	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68724	104512	15	Sin Grieta	1.52	0.20	13745	20902
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189321	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68724	104512	15	Sin Grieta	1.52	0.20	13745	20902
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189329	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68724	104512	15	Sin Grieta	1.52	0.20	13745	20902
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0194855	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67753	98166	14	Sin Grieta	1.45	0.20	13551	19633

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6** Fecha Impresión **23/06/29**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA** No. Remisión: **82626508**
Teléfono: **7449666** Página: **6 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Resistencia Fluencia**	**Resistencia Tracción**	**Alargamiento**	**Doblado**	**Relación RT/RF**	**Área Nominal**	**Carga Fluencia**	**Carga Tracción**
					psi	psi	**%**			**Pulg.2**	**lbf**	**lbf**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0195134	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68321	100400	15	Sin Grieta	1.47	0.20	13664	20080
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196572	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68569	96554	15	Sin Grieta	1.41	0.20	13714	19311
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196590	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68569	96554	15	Sin Grieta	1.41	0.20	13714	19311

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Fecha Ensayo**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY010781F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230425
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0107876	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230425
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0110505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230424

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6** Fecha Impresión **23/06/29**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA** No. Remisión: **82626508**
Teléfono: **7449666** Página: **7 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Fecha Ensayo**
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0186779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230527
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189301	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230626
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189303	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230626
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189305	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230626
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189310	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230626
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189321	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230626
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189329	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230626
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0194855	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230627
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0195134	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230528

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6** Fecha Impresión **23/06/29**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA** No. Remisión: **82626508**
Teléfono: **7449666** Página: **8 de 13**

DATOS GENERALES — PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196572	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230627
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196590	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230627

DATOS GENERALES — PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY010781F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.8	8.3	0.990
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0107876	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.8	8.3	0.990
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0110505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52	2.3	8.4	0.980
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0186779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52	2.8	8.4	0.982
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0189301	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.5	8.4	0.980

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6** Fecha Impresión **23/06/29**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA** No. Remisión: **82626508**
Teléfono: **7449666** Página: **9 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte	Separación Extremos	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)
					°	mm	mm	Kg/m
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0189303	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.5	8.4	0.980
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0189305	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.5	8.4	0.980
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0189310	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.5	8.4	0.980
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0189321	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.5	8.4	0.980
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0189329	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.5	8.4	0.980
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0194855	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	52	2.5	8.4	0.962
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0195134	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.3	0.992
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0196572	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.4	8.3	1.022

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6** Fecha Impresión **23/06/29**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA** No. Remisión: **82626508**
Teléfono: **7449666** Página: **10 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Angulo Resalte**	**Separación Extremos**	**Espaciamiento**	**Peso Metro (Masa)**
					°	**mm**	**mm**	**Kg/m**
	NTC2289/G60							
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196590	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.4	8.3	1.022

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Altura Resalte**
					mm
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY010781F	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.72
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0107876	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.72
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0110505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.59
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0186779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.62
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189301	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.70

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6** Fecha Impresión **23/06/29**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA** No. Remisión: **82626508**
Teléfono: **7449666** Página: **11 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Altura Resalte**
					mm
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189303	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.70
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189305	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.70
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189310	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.70
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189321	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.70
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0189329	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.70
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0194855	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.74
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0195134	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.70
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BTY0196572	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.63
9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2"	BTY0196590	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.63

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6**	Fecha Impresión	**23/06/29**
Dirección:	**AV CL 6 37 A 12 BOGOTA**	No. Remisión:	**82626508**
Teléfono:	**7449666**	Página:	**12 de 13**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Altura Resalte**
					mm
	NTC2289/G60				

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 (Caída de la curva, método de desplazamiento) NTC 3353: 2019 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2018

* Doblado: NTC 1:2019 (método guiado) NTC 2289:2020 Num. 10

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 497 psi/3.427 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 497 psi/3.427 Mpa
Alargamiento	± 0.36%
Altura Resalte	± 0.012 mm
Separación entre extremos	± 0.013 mm
Espaciamiento	± 0.025 mm

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA ANDRES MARTINEZ AV 6** Fecha Impresión **23/06/29**
Dirección: **AV CL 6 37 A 12 BOGOTA** No. Remisión: **82626508**
Teléfono: **7449666** Página: **13 de 13**

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Angulo de Resalte	± 0.11 °
Peso metro (masa)	± 0.0059 Kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.