



**Aceria Ramos Arizpe**  
 CARRETERA MONCLOVA KM 4 NUMERO 2125  
 TRAMO SANTA CRUZ OJO CALIENTE  
 C.P./ZIP RAMOS ARIZPE, COAHUILA  
 Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111  
 MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

**CERTIFICADO DE CALIDAD / CERTIFICATE OF TEST  
 AND ANALYSIS**

No Certificado / Certificate No.	38508 - 10911629
Fecha / Date	31/01/2015

**EXCELENCIA EN CALIDAD**

Hecho en México / Made in Mexico

DATOS DEL CLIENTE / SOLD TO		CLIENTE CONSIGNADO / SHIP TO		DATOS DEL EMBARQUE / SHIPPING INFORMATION	
Cliente / Customer: GERDAU CORSA SAPI DE CV		Cliente / Customer: MISMOS		Núm. Viaje / Travel No: 38508	
Dirección / Address: KM. 3 CARR MEX-CD SAHAGUN SN CIUDAD FRAY BERNARDINO DE SAHAGUN CENTRO		Dirección / Address: KM 3 CARR MEXICO-CD SAHAGUN S/N -		Núm. Factura / Invoice No: FQ24071	
Ciudad / City: TEPEAPULCO	Estado / State: HIDALGO	Ciudad / City: SAHAGUN.	Estado / State: HIDALGO	Pedido / Customer Order No: 10911629	
Teléfono / Phone: 52627305		País / Country: MEXICO C.P./ZIP 43990		Núm. Plan / Shipping Plan: 41530	
Correo Electrónico / eMail: juan.vaca@gerdau.com				Fecha Embarque / Date: 31/01/2015	
				Orden de Compra / Purchase Order: 4503243254	

**COMPOSICIÓN QUÍMICA / CHEMICAL COMPOSITION (% PESO / WEIGHT)**

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C	% Mn	% Si	% P	% S	% Cu	% Cr	% Ni	% Mo	% Sn	% Ti	% V	PPM Nb AVG	PPM N AVG	CE AVG
9089	18064	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	0.09	1.02	0.19	0.010	0.001	0.09	0.07	0.04	0.012	0.008	0.010	0.007	338	0	0.00

**PROPIEDADES MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES**

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	Calibre / Diameter	Cantidad / Rundle	RT kg/mm <sup>2</sup> AVG	TS PSI AVG	% Elong / Elong AVG	LF kg/mm <sup>2</sup> AVG	YS PSI AVG	P. Doblez / Bend Test
9089	18064	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	6" x 16.0	9	50.8	72406.2	32.3	39.3	55972.9	Cumple / Successfully

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a las normas de fabricación del acero aplicables a la ASTM A36-2008, A529-2005 (re aprobada el 2009), A572-2012 y A992-2011 y a las normas dimensionales NMX B252, ASTM A6/A6M-2012. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable steelmaking to ASTM A36-2008, A529-2005 (Reapproved 2009), A572-2012 and A992-2011, and the dimensional standards NMX B252, ASTM A6/A6M-2012. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule.



*[Handwritten Signature]*

**FRANCISCO JAVIER VARGAS SOTO**  
 Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality  
 Assurance Manager