

ArcelorMittal Madrid, S.L.  
 Long Carbon Steel Europe  
 CARRETERA TOLEDO, N-401 - KM. 9,200  
 28021 VILLAVERDE (Madrid)  
 TEL/F (91) 797.23.00 - FAX (91) 795.31.81



ArcelorMittal

## CERTIFICADO DE CALIDAD

MAD P-9022

DIRECCIÓN DE DESCARGA		CLIENTE	
Plesa Anahuac Y Cias, S.A. de C.V. Av. Valle de las Alamedas 66-O Col. S. Francisco Chilpan, Tul MEXICO		Plesa Anahuac Y Cias, S.A. de C.V. Av. Valle de las Alamedas 66-O Col. S. Francisco Chilpan, Tul MEXICO	
MATERIAL EXPEDIDO Y CERTIFICADO POR		CARTA DE CREDITO	PUERTO DE CARGA
ARCELORMITTAL MADRID, S.L. CARRETERA TOLEDO, N-401 - KM. 9,200 28021 VILLAVERDE (Madrid) TEL/F (91) 797.23.00 - TELEX 22120 - 49632 ARIS			BILBAO, SPAIN
		PUERTO DE DESCARGA	BARCO
		VERACRUZ	NORDOEN
N / REFERENCIA	Nº DE CONTRATO	Nº DE PEDIDO	FECHA
mcabello	E-12421	1700007247	30/04/2008

Material: wf Vigas,

El exportador de los productos incluidos en el presente documento,  
 Autorización aduanera no.

ARCELORMITTAL MADRID, S.L. ES/28/0047/03

Declara que, salvo indicación en sentido contrario, estos  
 productos gozan de un origen preferencial ESPAÑA

MATERIAL	LARGO	PAQUETE	BARRAS PAQUETE	TOTAL BARRAS	PESO PAQUETE	PESO TOTAL	COLADAS
+/ROJO							
WF BEAMS 24x76	40'	27	4	108	5516	148.932	75672,75673,75674, 75675,75676,75689
WF BEAMS 24x94	40'	28	3	84	5117	143.276	75694,75695,75696, 75697,75698,75699
WF BEAMS 24x103	40'	21	3	63	5606	117.726	75680,75681,75692, 75693,75694

TOTAL PAQUETES 76 TOTAL PESO 409.934 Kg.

COLADA HEAT	COMPOSICION QUIMICA (%) CHEMICAL COMPOSITION (%)												
	C	Mn	Si	P	S	V	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	Sn	CEV
75672	.081	.909	.209	.013	.023	.002	.062	.084	.015	.375	.016	.015	.28
75673	.089	.878	.187	.012	.022	.002	.058	.092	.017	.400	.017	.016	.28
75674	.084	.811	.208	.012	.016	.002	.082	.097	.016	.494	.018	.016	.28
75675	.105	.797	.206	.015	.029	.002	.103	.113	.019	.472	.019	.018	.30
75676	.090	.779	.203	.016	.019	.003	.114	.137	.019	.438	.016	.019	.29
75680	.089	.916	.193	.012	.019	.002	.078	.103	.019	.373	.018	.017	.29
75681	.082	.879	.187	.013	.022	.002	.078	.093	.017	.391	.016	.018	.28
75689	.108	1.203	.216	.020	.021	.003	.098	.092	.023	.415	.018	.017	.37
75692	.085	.803	.202	.021	.019	.002	.132	.103	.017	.410	.017	.022	.28
75693	.097	.757	.205	.025	.027	.003	.132	.100	.017	.481	.016	.021	.29
75694	.095	.767	.206	.026	.020	.002	.124	.087	.016	.446	.018	.023	.29
75695	.090	.806	.218	.025	.023	.002	.110	.087	.017	.426	.018	.025	.28



## CERTIFICADO DE CALIDAD

MAD P-9022

COLADA HEAT	COMPOSICION QUIMICA (%) CHEMICAL COMPOSITION (%)																			
	C	Mn	Si	P	S	V	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	Sn	CEV							
75696	,083	,898	,218	,016	,020	,002	,074	,078	,016	,340	,018	,029	,28							
75697	,087	,802	,205	,017	,017	,002	,095	,092	,016	,437	,014	,023	,28							
75698	,084	,770	,196	,019	,019	,002	,103	,095	,016	,421	,016	,018	,27							
75699	,099	,795	,154	,027	,019	,002	,115	,091	,017	,456	,016	,020	,29							

  

MATERIAL SIZE	COLADA HEAT	PROPIEDADES MECANICAS MECHANICAL PROPERTIES						A% L0=8"
		ReH MPa		Rm MPa				
W-24x103	75680	363	367	476	479	24,2	24,	
W-24x103	75681	347	351	472	476	25,5	25,3	
W-24x103	75692	359	362	476	479	25,3	25,1	
W-24x103	75693	371	374	482	485	24,	23,6	
W-24x103	75694	375	379	487	490	23,3	23,	
W-24x76	75672	366	371	472	477	23,9	23,7	
W-24x76	75673	352	358	466	470	23,	22,6	
W-24x76	75674	361	366	472	475	25,1	24,7	
W-24x76	75675	376	379	482	485	22,7	22,5	
W-24x76	75676	368	372	473	476	24,8	24,4	
W-24x76	75689	400	404	513	517	22,4	22,2	
W-24x94	75694	383	385	496	499	23,3	23,1	
W-24x94	75695	366	371	479	482	24,7	24,3	
W-24x94	75696	373	376	478	481	24,2	23,9	
W-24x94	75697	376	380	484	488	24,1	23,9	
W-24x94	75698	375	379	482	486	24,2	23,8	
W-24x94	75699	380	384	490	496	24,1	23,8	

16 análisis

D01: Certificamos que los aceros arriba indicados han sido satisfactoriamente probados de acuerdo con la especificación.

B06: Marca APM

Z01

Carlos Alvarez