



**ETS DELCORTE S.A.**  
**RACCORDS ACIER**

B.P. 597 - 59605 MAUBEUGE CÉDEX  
FRANCE  
Téléph. 27.64.63.94 & 27.64.63.95  
Telefax 27.64.25.69  
Telex 160 173 F

**CERTIFICAT DE RECEPTION (NF A 49.000 5.2.2.1)**  
**ACCEPTANCE CERTIFICATE (DIN 50.049.3.1.1)**

Client/Customer  
FERRETERA ANAHUAC SA  
VALLE DE LAS ALAMEDAS No  
54940 TULTITLAN DGO MEXICO MEXIQUE

N° CERTIFICAT (1287/91/4) DATE 26 JUILLET 1991  
Commande/Order P G 91/623  
Bordereau/Dispatch note 023204 date 19/07/91

Spec. matière A105 / 87A	Spec. dimensionnelle ANSI B16.11/WF29800	Traitement thermique NORMALIZED	Divers
--------------------------	--	---------------------------------	--------

**COMPOSITION CHIMIQUE / CHEMICAL ANALYSIS**

ITEM	QTE/ QTY	DESIGNATION	N° COULEE HEAT NR.	IDENTIFICATION	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	V %	Cu %	C.E.
					0.25	0.35	0.60 1.35	0.040	0.050	-	-	-	-	-	-	mini maxi
21	100	COUPLING SW 3000 A105 1"	370443	443	0.19	0.27	1.06	0.007	0.019	0.019	0.130	0.004	-	0.002	0.014	0.386
22	50	COUPLING SW 3000 A105 1 1/4	42839	BFJ	0.169	0.184	0.776	0.016	0.008	0.111	0.130	0.043	-	0.000	0.185	0.298
23	100	COUPLING SW 3000 A105 1 1/2	40386	BFH	0.171	0.207	0.798	0.016	0.007	0.121	0.105	0.038	-	0.000	0.215	0.304
24	100	COUPLING SW 3000 A105 2"	40386	BBB	0.171	0.207	0.798	0.016	0.007	0.121	0.105	0.038	-	0.000	0.215	0.304
25	500	ELBOW 90 API 3000 A105 1/2	020434	MFJ	0.205	0.274	0.986	0.012	0.006	0.016	0.128	0.010	-	0.002	0.018	0.399
26	500	ELBOW 90 API 3000 A105 3/4	40803	ECN	0.206	0.288	0.896	0.012	0.007	0.110	0.191	0.022	-	0	0.203	0.353
27	500	ELBOW 90 API 3000 A105 1	020213	020213	0.218	0.220	0.925	0.034	0.006	0.011	0.114	0.006	-	0.003	0.020	0.398
28	100	ELBOW 90 API 3000 A105 1 1/4	020245	020245	0.219	0.232	0.999	0.023	0.004	0.018	0.155	0.012	-	0.010	0.023	0.423

**ESSAIS MECANQUES / MECHANICAL TESTS**

ITEM	QTE/ QTY	N° COULEE HEAT NR.	IDENTIFICATION	Re N/mm²	Rm N/mm²	A %	Z R de A%	DURETE HARENESS HB	RESILIENCE IMPACT TEST VBB	T° °C	Val ep 1 J	Val ep 2 J	Val ep 3 J	Val moy J	Localisation
				250	485	22	30	187	-	-	-	-	-	-	mini maxi
21	100	370443	443	328	542	33.3	66	175	-	-	-	-	-	-	-
22	50	42839	BFJ	337	496	36	62	168	-	-	-	-	-	-	0391/57
23	100	40386	BFH	330	502	38	65	168	-	-	-	-	-	-	0391/59
24	100	40386	BBB	333	502	34	45	166	-	-	-	-	-	-	-
25	500	020434	MFJ	343	532	30	53	168	-	-	-	-	-	-	0691/317
26	500	40803	ECN	370	535	28.5	56.5	175	-	-	-	-	-	-	0691/352
27	500	020213	020213	318	526	39	52	159	-	-	-	-	-	-	0391/51
28	100	020245	020245	328	520	30	55	164	-	-	-	-	-	-	0591/212

Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande et des spécifications et ont subi, sans objection, les contrôles d'aspect et de dimensions.

Notre société garantit que les produits objets du certificat respectent en leur totalité les spécifications suivantes (pour les aciers carbonés):  
 C ≤ 0.26% P ≤ 0.05% S ≤ 0.05% Rm ≤ 700 N/mm² A% > 16%  
 Rm (A-2) ≥ 10500; Re ≤ 0.9 Rm (Lo sur 5.65 V SQ)

We hereby certify that above mentioned products are in accordance with the requirements of the order and specifications and have been checked without objection for surface and dimensionnel control.

Le service qualité