

1060-04

Canadian Natural Resources Limited
Production - Facilities Engineering
A0401770 Vertical 3 Phase Separator Manufacturers
Data Report

Content Date Range: 11/24/1999 to 11/24/1999

Vessel Integrity

Inspection Data

Open: 3/29/2007 Close:

CC+2 0P P

Vital: Yes
Original: Yes
Confidential: No



00781813

A0401770 - SEPARATOR DATA - NOV 1999.

ALBERTA LABOUR

Alberta Boilers Safety Association
200, 4208 - 97 Street
Edmonton AB T6E 5Z9
Partial/ Partial

**MANUFACTURER'S DATA REPORT
FOR PRESSURE VESSEL**

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DU CONSTRUCTEUR
D'APPAREILS SOUS PRESSION**

Upon shipment of a pressure vessel, this form fully and correctly filled in must be mailed to the office of the Chief Inspector in the province of installation in accordance with the regulations under the Act, governing the construction and installation of pressure vessels.

Au moment de l'expédition d'un appareil sous pression, ce formulaire complété correctement, doit être envoyé au bureau de l'inspecteur en chef de la province d'installation tel que prévu dans les règlements de la loi sur les appareils sous pression.

Manufactured by Construit par	Name and address of Manufacturer/Nom et adresse du constructeur Mar-Quinn Industries Ltd. 7115 - Sparrow Drive Ladue Alberta T9E 7L1
Manufactured for Construit pour	Name and address of Purchaser or Consignee/Nom et adresse du client ou de son représentant Union Pacific Resources Inc. 700, 425 - 1st ST. S.W. Calgary Alberta T2P 4V4
Ultimate owner Utilisateur	Name and address/Nom et adresse Union Pacific Resources Inc. 700, 425 - 1st ST. S.W. Calgary Alberta T2P 4V4
Location of installation Lieu d'installation	Address/Adresse CHOWARD C29L/9489

Pressure vessel/Appareil			
Type/Genre Vertical Three Phase Separator	Serial No./N° de série 122 - 10 - 99	Year built/Année de fabrication 1999	Overall Length/Long. totale 4153 mm
Provincial Registration No. - C.R.N. N° d'enregistrement provincial - N.E.C L - 7349.21	National Board No./N° National Board N/A	Drawing No./N° de dessin # 245 Rev C	Diameter/Diamètre 1067 mm

The chemical and physical properties of all parts meet the requirements of material specifications of the A.S.M.E. Code. **Yes**
Les propriétés chimiques et physiques de toutes les composantes respectent les exigences des spécifications de matériaux de code ASME.

The design, construction and workmanship conform to CSA B51. Yes La conception, la construction et la façon sont conformes à ACNOR B51.	ASME Sec VIII	Division I	Addenda Supplément 1999	Code case No. N° de cas N/A
---	------------------	---------------	-------------------------------	-----------------------------------

Manufacturers' partial data reports properly identified and signed by authorized inspectors have been furnished for the following items of the report, and attached to this report:
Les rapports partiels du constructeur adéquatement identifiés et signés par les inspecteurs autorisés ont été produits pour les items suivants du rapport, et attachés à ce rapport:

Names of parts/Nom de la composante	Item No./N° d'item	Manufacturer's Name/Nom du constructeur	Identifying Stamp/Estampe d'identification
N/A	N/A	N/A	N/A

Shell/Vroie													
Description	Material/Matériau	Thickness/Épaisseur	Corr. Allow./Surépais. de corr.	Diameter/Diamètre	Overall Length/Long. totale	Number of Stubs/Nombre de sections	Girth Joints/Joins. de circonférence		Longitudinal Joints/Joins. longitudinaux			P.W.H.T./Traitement therm.	
							Type	R.T. Radiog.	Type	R.T. Radiog.	Efficiency/Efficacité	Temp.	Time/Durée
Rolled Plate	SA-516 70N	50.8 mm	3.2 mm	1067 mm	3048 mm	1	# 1	RT 1	# 1	RT 1	100%	1150	120 min

Heads/Tetes											
Description	Material/Matériau	Min. Thickn./Épais. min.	Corr. Allow./Surépais. de corr.	Crown Radius/Rayon couron.	Knuckle Radius/Rayon de la queue	Ellipse Ratio/Rapport ellipse	Conical Apex Angle/Angle conique	Hemison. Radius/Ray. Hémison.	Flat Diameter/Diam. plat	Sign. of Pressure/Code sous pression	
										Concave	Convex
Top (Hot Formed)	SA-516 70N	48.26 mm	3.2 mm	N/A	N/A	2:1	N/A	N/A	N/A	N/A	Concave
Bottom (Hot Formed)	SA-516 70N	48.26 mm	3.2 mm	N/A	N/A	2:1	N/A	N/A	N/A	N/A	Concave
Removable bolts used (describe other fastenings)/Boulons amovibles utilisés (décrire tout autre attache)				Mat. Spec./Spéc. du mat. N/A				Grade N/A		Sign./Dimension N/A	

Pressure - Temperature/Pression - température			
Pressure Vessel Part Partie de l'appareil	Constructed for max. allowable working pressure Construit pour une pression maximale de marche permise	At max. temp. A une temp. max.	Test pressure (hydro-pneumatic or combination) Pression d'épreuve (hydro-pneumatique ou combinaison)
Vessel Proper	10205 kPa (1480 PSIG)	38 °C	15307 kPa (2220 PSIG)

(A) 401770

AB-25 (Supplementary Doc. 99/01)

Nozzles and Openings

Mar-Quinn Industries Ltd Vessel Serial # 122 - 10 - 99

Purpose	Number	Dimension	Type	Material	Nominal	Reinforcement Material	Now attached	Location
Clean Out	N9	508 mm	Pipe/Flg	SA-516-70N	34.93mm	SA-516-70N	UW.16.c	Shell
Gas Inlet	N6	152.4 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	21.95mm	SA-516-70N	UW.16.c	Shell
Gas Outlet	N8	152.4 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	21.95mm	SA-516-70N	UW.16.c	Top Head
Water LLC	N3	76.2 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	11.13mm	SA-516-70N	UW.16.c	Shell
Oil LLC	N5	76.2 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	11.13mm	SA-516-70N	UW.16.c	Shell
HLSO	N14	76.2 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	11.13mm	SA-516-70N	UW.16.c	Shell
Drain	N1	50.8 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	8.74 mm	N/A	UW.16.c	Bottom Head
Water Outlet	N2	50.8 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	8.74mm	N/A	UW.16.c	Shell
Oil Outlet	N4	50.8 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	8.74mm	N/A	UW.16.c	Shell
Temperature	N11	50.8 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	8.74mm	N/A	UW.16.c	Shell
PSV	N15	50.8 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	8.74 mm	N/A	UW.16.c	Shell
HPSD	N7	25.4mm	Pipe/Flg	SA-106-B	9.09 mm	N/A	UW.16.c	Shell
Water LG	N10A	25.4mm	Pipe/Flg	SA-106-B	9.09 mm	N/A	UW.16.c	Shell
Water LG	N10B	25.4mm	Pipe/Flg	SA-106-B	9.09 mm	N/A	UW.16.c	Shell
Pressure	N12	25.4mm	Pipe/Flg	SA-106-B	9.09 mm	N/A	UW.16.c	Shell
Oil LG	N13A	25.4 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	9.09 mm	N/A	UW.16.c	Shell
Oil LG	N13B	25.4 mm	Pipe/Flg	SA-106-B	9.09 mm	N/A	UW.16.c	Shell

Date & Signature

Nov 24/99 *Harley Martin*

NOV. 24, 1999 *M. Deje* AB# 132