

ALBERTA LABOUR
 Alberta Boilers Safety Association
 200, 4208 - 97 Street
 Edmonton AB T6E 5Z9
 Partial/ Partiel S.O.#: 21-41762

*N.S.A.F R29^S 2810
 abf*

443600
MANUFACTURER'S DATA REPORT
FOR PRESSURE VESSEL
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DU CONSTRUCTEUR
D'APPAREILS SOUS PRESSIO

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 <i>Construit par</i>	Name and address of Manufacturer/ <i>Nom et adresse du constructeur</i> NATCO CANADA LTD. 504 - 19th Avenue, Nisku, Alberta, T9E 7W1
Manufactured for <i>Construit pour</i>	Name and address of Purchaser or Consignee/ <i>Nom et adresse du client ou de son représentant</i> PHILLIPS PETROLEUM RESOURCES, LTD. SUIT 2700 SUNLIFE PLAZA 144-4th AVE. S.W. CALGARY, AB T2P-3N4
Ultimate owner <i>Utilisateur</i>	Name and address/ <i>Nom et adresse</i> PHILLIPS PETROLEUM RESOURCES, LTD.
Location of installation <i>Lieu d'installation</i>	Address/ <i>Adresse</i> ZAMA STOCK

Pressure vessel/ Appareil			
Type/ <i>Genre</i> VERT. SEPARATOR	Serial No./ <i>N° de série</i> 21-41762	Year built/ <i>Année de fabrication</i> 09 1998	Overall Length/ <i>Longueur totale</i> 5'-0" S/S
Provincial Registration No. - C.R.N./ <i>N° d'enregistrement provincial - N.E.C.</i> M-9393.2	National Board No./ <i>N° National Board</i>	Drawing No./ <i>N° de dessin</i> STD-24S-1440-100 REV A	Diameter/ <i>Diamètre</i> 24" O.D.

The chemical and physical properties of all parts meet the requirements of material specifications of the A.S.M.E. Code.
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. <i>La conception, la construction et la façon sont conformes à ACNOR B51.</i>	ASME Sec VIII	Division I	Addenda/Supplément 1997	Code case No. <i>N° de cas</i>
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: <i>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:</i>				
Names of parts/ <i>Nom de la composante</i>	Item No./ <i>N° d'item</i>	Manufacturer's Name/ <i>Nom du constructeur</i>	Identifying Stamp/ <i>Étampe d'identification</i>	

Shell/ Virule

Description	Material	Thickness	Corr. Allow.	Diameter	Overall Length	Number of courses	Girth Joints <i>Joints de circonférence</i>		Longitudinal Joints <i>Joints longitudinaux</i>			P.W.H.T. <i>Traitement therm</i>	
							Type	R.T. Radiog	Type	R.T. Radiog	Efficacy <i>Efficacité</i>	Temp	Time <i>Durée</i>
ROLLED PLATE	SAS16-70N	1.125" NOM	.125"	24" O.D.	5'-0"	1	1	100 %	1	100 %	1.0	1150°F	75min

Heads/ Tetes

Description	Material	Min. Thickn. <i>Épais minim.</i>	Corr. Allow <i>Surép. Corr.</i>	Crown Radius <i>Rayon couron.</i>	Knuckle Radius <i>Petit rayon</i>	Ellipse Ratio <i>Rapp. ellipse</i>	Conical Apex Angle <i>Angle conique</i>	Hemisph. Radius <i>Ray. Hémisph</i>	Flat Diameter <i>Diam. plat.</i>	Side to pressure <i>Côté sous pression</i>
TOP	SAS16-70N	1.065"	.125"	-	-	2:1	-	-	-	CONCAVE
BOTTOM	SAS16-70N	1.065"	.125"	-	-	2:1	-	-	-	CONCAVE

Removable bolts used (describe other fastenings) <i>Boulons amovible utilisés (décrire tout autre attache)</i>	Mat'l Spec./ <i>Spéc. du mat.</i>	Grade	Size/ <i>Dimension</i>
---	-----------------------------------	-------	---------------------------

Pressure - Temperature/ Pression - température

Pressure Vessel Part <i>Partie de l'appareil</i> SEPARATOR	Constructed for max. allowable working pressure <i>Construit pour une pression maximale de marche permise</i> 1440 PSI, 9929 KPA	At max. temp. <i>A une temp. max.</i> 100°F 38°C	Min. Temp. (when less than 29°C) <i>Temp. min. (inférieure à 29°C)</i> -20°F -29°C	Test pressure (hydro-pneumatic or combination) <i>Pression d'épreuve (hydro-pneumatique ou combinaison)</i> 2160 PSI, 14893 KPA
---	--	--	--	---

443600

AB-25 (side 2) 97/02

Tube Section/ Faisceau tubulaire

Tube sheet/ Plaque tubulaire	Material/ Matériau	Diameter/ Diamètre	Nominal Thickness/ Epaisseur nominale	Corr. Allow./ Surépais. corrosion	Attachment/ Mode d'attachement
Tube material/ Matériau des tubes	Diameter/ Diamètre	Nominal Thickness (gauge)/ Epaisseur nominale (calibre)	Number/ Nbre	Type (Straight or U)/ Type (Droit ou U)	Heating Surface/ Surface de chauffe

Jacket/ Chemise

Type of jacket/ Genre de chemise	Jacket closure/ Fermeture de chemise	Proof Test/ Pression d'épreuve	Heating Surface/ Surface de chauffe	Sketch/ Schema
----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	----------------

Safety Valve Outlets/ Soupapes de sûreté

Number/ Nombre	C1	Dimension	1" 6000#	Location/ Endroit	IN SHELL
----------------	----	-----------	----------	-------------------	----------

Nozzles and Openings/ Tubulures et ouvertures



Purpose/ But	Number/ Nombre	Dimension	Type	Material/ Matériau	Nominal Thickness/ Epaisseur nominale	Reinforcement material/ Matériau de renfort	Now attached/ Genre d'attaches	Location/ Endroit
INLET, OUTLET	N1, N2	3"	RFWN	SA106-B	XXH	.500" SA516-70	WELDED	SHELL, TOP HEAD
DRAIN	N3	2"	RFWN	SA106-B	SCH 160	-	WELDED	BOTTOM HEAD
ALL OTHERS	C1-C6&C8	1/2"-2"	T.O.L.	SA105-N	6000#	-	WELDED	SHELL

Supports/ Supports

Skirt/ Jupe Yes/ Oui No/ Non Y	Lugs/ Oreilles No./ Nbre	Legs/ Pieds No./ Nbre	Other/ Autres (Description)	Attached/ Attaches (Where and How/ Méthode et endroit)
				WELDED TO BOTTOM HEAD

Remarks/ Observations (Cubical capacity/ Volume)

IMPACT TEST EXEMPT PER UCS-66, VOLUME: 0.42 M³ / 14.83 FT³, CONSTRUCTION DWG. # PH24B-55 REV 0.

<p>Certificate of Compliance/ Certificat de conformité</p> <p>We certify that the statements made in this data report are correct and that the said vessel has been constructed in accordance with the Provincial Registered design below and the requirements of standard CSA B51.</p> <p><i>Nous certifions que les données de la déclaration de conformité sont correctes et que l'appareil a été construit en accord avec l'enregistrement provincial ci-dessous et les exigences de la norme ACNOR B51.</i></p> <p>Provincial Registered Design <u>M-9393.2</u> Enregistrement provincial</p> <p>Manufacturer <u>NATCO CANADA</u> Constructeur</p> <p>Signature  Date <u>SEPT 25/98</u></p>	<p>Certificate of Shop Inspection/ Certificat d'inspection en usine</p> <p>I, the undersigned, a duly authorized Boiler and Pressure Vessel Inspector <i>Je, soussigné, inspecteur autorisé de chaudières et appareil sous pression</i> employed by <u>ALBERTA BOILERS SAFETY ASSOCIATION</u> have inspected the above vessel and state that to the best of my knowledge and belief, the manufacturer has constructed the vessel in accordance with the Provincial registration CRN <u>M-9393.2</u> and the requirements of standard CSA B51.</p> <p><i>ai inspecté l'appareil précité et autant que je sache, crois que le constructeur a construit l'appareil en accord avec l'enregistrement provincial NEC et les exigences de la norme ACNOR B51.</i></p> <p>Inspector's Name <u>ALAN R JONES #31</u> Nom de l'inspecteur</p> <p>Signature  Date <u>98-09-25</u></p>
--	--

<p>Certificate of Compliance - Field Work/ Certificat de conformité - Installation au chantier</p> <p>We certify that the field installation of all parts of the vessel conforms with the requirements of Provincial Regulations.</p> <p><i>Nous certifions que l'installation au chantier de toutes les composantes de l'appareil est conforme aux règlements provinciaux.</i></p> <p>Installer's Name _____ Nom de l'installateur</p> <p>Signature _____</p> <p>Date _____</p>	<p>Certificate of Field Inspection/ Certificat d'inspection - Installation au chantier</p> <p>I, the undersigned, a duly authorized Boiler and Pressure Vessel Inspector <i>Je, soussigné, inspecteur autorisé de chaudières et appareil sous pression</i> employed by _____ have inspected the items not covered by the Shop Inspection Certificate and the installation of the items and state that to the best of my knowledge and belief the construction and assembly of the items are in accordance with the Provincial Regulations.</p> <p><i>ai inspecté les composantes non couvertes par le certificat d'inspection en usine et l'installation de l'appareil et, autant que je sache, la construction et l'assemblage de l'appareil sont en accord avec les règlements provinciaux.</i></p> <p>Inspector's Name _____ Nom de l'inspecteur</p> <p>Signature _____ Date _____</p>
---	--