

Ferrier

A455040

AB-25 (side 1) 9'

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

SCANNED

**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 <i>Construit par</i> | Name and address of Manufacturer/ <i>Nom et adresse du constructeur</i> RUSHION GAS & OIL EQUIPMENT (1991) LTD, 2331 - 121 Ave. N.E. Edmonton, AB T6S 1B2 |
| Manufactured for <i>Construit pour</i> | Name and address of Purchaser or Consignee/ <i>Nom et adresse du client ou de son représentant</i> Numac Energy Inc. 321 - 6 Avenue S.W. Calgary, Alberta T2P 3H3 |
| Ultimate owner <i>Utilisateur</i> | Name and address/ <i>Nom et adresse</i> Numac Energy Inc. 321 - 6 Avenue S.W. Calgary, Alberta T2P 3H3 |
| Location of installation <i>Lieu d'installation</i> | Address/ <i>Adresse</i> LSD# 06-21-39-07 W5M |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Pressure vessel/ Appareil | | | |
| Type/ <i>Genre</i> Vertical Separator | Serial No./ <i>N° de série</i> C1182A.VS | Year built/ <i>Année de fabrication</i> 2000 | Overall Length/ <i>Longueur totale</i> 12'-8 1/2" OAL |
| Provincial Registration No. - C.R.N./ <i>N° d'enregistrement provincial - N.E.C.</i> | National Board No./ <i>N° National Board</i> | Drawing No./ <i>N° de dessin</i> S-24ST-7 Rev. 0 | 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 CANOR B51.</i> | ASME Sec VIII | Division 1 | Addenda/ <i>Supplément</i> July '99 | 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:
 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>Noms de la composante</i> | <i>N° d'item</i> | <i>Nom du constructeur</i> | <i>Estampe d'identification</i> |
|------------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------|
| | | | |

Shell/ Virole

| Description | Material <i>Matériau</i> | Thickness <i>Épaisseur</i> | Corr. Allow. <i>Surépais.</i> | Diameter <i>Diamètre</i> | Overall Length <i>Long</i> | Number of courses <i>Nombre de</i> | Girth Joints <i>Joints de circonférence</i> | | Longitudinal Joints <i>Joints longitudinaux</i> | | | P.W.H.T. <i>Traitement therm.</i> | |
|-------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--|------------------------|--|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | Type | R.T. <i>Radiog.</i> | Type | R.T. <i>Radiog.</i> | Efficiency <i>Efficacité</i> | Temp | Time <i>Durée</i> |
| Shell | SA-516-70N | 500" | 0.0625" | 24" O.D. | 10'-0" S/S | 1 | Spot | Full | 100% | | | | |

Heads/ Têtes

| Description | Material <i>Matériau</i> | Min. Thickn. <i>Épais. minin</i> | Corr. Allow. <i>Surépais. 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>Côte sou. pression</i> |
|-------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--|---|-------------------------------------|---|
| Heads | SA-516-70N | 0.5625" | 0.0625" | | | 2:1 | | | | Concave |

Removable bolts used (describe other fastenings)
 Boulons amovibles utilisés (décrire tout autre attache)

| | | |
|-----------------------------------|-------|------------------------|
| Mat'l Spec./ <i>Spec. du mat.</i> | Grade | Size/ <i>Dimension</i> |
|-----------------------------------|-------|------------------------|

Pressure - Temperature/ Pression - température

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| Pressure Vessel Part <i>Partie de l'appareil</i> | Constructed for max. allowable working pressure <i>Construit pour une pression maximale de marche permise</i> | At max. temp. <i>A une temp. max.</i> | Min. Temp. (when less than 29°C) <i>Temp. min. (inférieure à 29°C)</i> | Test pressure (hydro-pneumatic or combination) <i>Pression d'épreuve (hydro-pneumatique ou combinaison)</i> |
| Vessel | 4964 KPa | 54°C | 29°C | 7447 KPa |

Tube Section/ Faisceau tubulaire

A 455040

AB-25 (side 2) 97/02

| | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Tube sheet/ Plaque tubulaire | Material/ Matériau | Diameter/ Diamètre | Nominal Thickness/ Épaisseur nominale | Corr. Allow./ Surépais. corrosion | Attachment/ Mode d'attachement |
| Tube material/ Matériau des tubes | Diameter/ Diamètre | Nominal Thickness (gauge)/ Épaisseur 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 1 | Dimension 2" | Location/ Endroit Located on shell. |
|---------------------|-----------------|--|

Nozzles and Openings/ Tubulures et ouvertures

| Purpose/ But | Number/ Nombre | Dimension | Type | Material/ Matériau | Nominal Thickness/ Épaisseur nominale | Reinforcement material/ Matériau de renfort | Now attached/ Genre d'attaches | Location/ Endroit |
|--------------|----------------|-----------|------|--------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Supports/ Supports

| | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|---|
| Skirt/ Jupon | Lugs/ Oreilles No./ Nbre | Legs/ Pieds No./ Nbre | Other/ Autres (Description) | Attached/ Attaches (Where and How/ Méthode et endroit) |
| Yes/ Oui No/ Non [X] [] | | | | Welded to bottom head. |

Remarks/ Observations (Cubical capacity/ Volume)

Volume = 1.01 m³
 Impact test not required as per UG-20-(f)
 ***See Supplementary Sheet for Form No. AB 25 for Nozzles & Openings.
 Vessel Tested in Vertical position. Construction Dwg # S-24ST-7 Rev.0
 UW-11 (a) 5 (b) PSV installed by Rushton.

| | |
|--|--|
| <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 AC/NOR B51.</i></p> <p>Provincial Registered Design 1 8535.2 <i>Enregistrement provincial</i></p> <p>Manufacturer RUSHTON GAS & OIL EQUIPMENT (199) LTD. <i>Constructeur</i></p> <p>Signature <i>Alan P. LeL...</i> Date <i>Apr. 3/00</i></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 employé par ALBERTA BOILERS SAFETY ASSOCIATION of/ de ALBERTA 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 1, 8535.2 and the requirements of standard CSA B51. <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 AC/NOR B51.</i></p> <p>Inspector's Name <i>Nom de l'inspecteur</i></p> <p>Signature <i>H. Hbley</i> Date <i>Apr 09/00</i></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 <i>Nom de l'installateur</i></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 employé par 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. <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 <i>Nom de l'inspecteur</i></p> <p>Signature</p> <p>Date</p> |
|--|--|

MANUFACTURER'S DATA REPORT - NOZZLES & OPENINGS

| PURPOSE | NO. | DIMEN. | TYPE | MATERIAL | NOM THK | REINF. MATERIAL | HOW ATTACHED | LOCATION |
|---------------------|-------|----------|-----------|--------------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-------------|
| INLET | N1 | 3" NPS | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH XXH | N/A | FIG. UW-16,1(c) | SHELL |
| OUTLET | N2 | 3" NPS | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH XXH | N/A | FIG. UW-16,1(c) | TOP HEAD |
| DRAIN | N3 | 2" NPS | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B/ SA-234-WPB | SCH 160 | N/A | FIG. UW-16,1(c) | BOTTOM HEAD |
| LC WATER | N4 | 3" NPS | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH XXH | N/A | FIG. UW-16,1(c) | SHELL |
| INSP. | N5 | 2.3" ID | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH XXH | N/A | FIG. UW-16,1(c) | SHELL |
| LC COND. | N6 | 3" NPS | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH XXH | N/A | FIG. UW-16,1(c) | SHELL |
| WATER OUT/ INSP. | N7 | 2.3" ID | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH XXH | N/A | FIG. UW-16,1(c) | SHELL |
| COND. OUT | N8 | 2" NPS | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH 160 | N/A | FIG. UW-16,1(c) | SHELL |
| PSV | N14 | 2" NPS | 300# RFWN | SA-105-N/ SA-106-B | SCH 160 | N/A | FIG. UW-16,1(c) | SHELL |
| LG WATER | C7A&B | 3/4" NPS | TOL | SA-105-N | 3000# | N/A | FIG. UW-16,1(a) | SHELL |
| LG COND. | C8A&B | 3/4" NPS | TOL | SA-105-N | 3000# | N/A | FIG. UW-16,1(a) | SHELL |
| HLSD | C9A&B | 1" NPS | TOL | SA-105-N | 3000# | N/A | FIG. UW-16,1(a) | SHELL |
| TI | C10 | 3/4" NPS | TOL | SA-105-N | 3000# | N/A | FIG. UW-16,1(a) | SHELL |
| PI | C11 | 1/2" NPS | TOL | SA-105-N | 6000# | N/A | FIG. UW-16,1(a) | SHELL |

ALL THE ABOVE FOR 3-PHASE VERTICAL SEPARATOR ----- DWG. # S-24ST-7 REV.0

JOB# C-1182 CRN# L8535.2

SERIAL# C1182A.VS

MANUFACTURER'S SIGNATURE: *Wm. A. Leff* DATE: APR. 3/00

AUTHORIZED INSPECTOR: *Halley* DATE: Apr 04/00

SUPPLEMENTARY SHEET FOR FORM NO. AB-25