



95  
ASOCIACION NACIONAL DE ARMADORES DE BUQUES CONGELADORES DE PESCA DE MERLUZA

PUERTO PESQUERO - APDO. 1.078 - TELFS. 42 04 22 - 42 06 88 - 42 11 22 - 42 13 99 - TELEX 83182 ARVI E - V I G O (ESPAÑA)

CIRCULAR INFORMATIVA

Número: 45/89	Tirada: 100	Referencia: AM-TF/RI-nv	Departamento: Gerencia-Adjunta	Fecha: 9 Agosto 1989
<b>Asunto:</b> TARIFAS VIGENTES EN EL PUERTO DE PUNTA ARENAS (CHILE) QUE NOS ENVIA LA CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S.A.				
Anexo: FOTOCOPIA CITADAS TARIFAS				

Muy sres. nuestros:

Por si pudiera ser de interés para Vdes. adjuntamos a la presente informes tarifas de puerto, pilotajes Estrecho de Magallanes, canales patagónicos, bunker (gas-oil) y descarga en el puerto de Punta Arenas (Chile) que nos envía la Compañía Marítima de Punta Arenas S.A.

Atentamente

Fdo. REINALDO IGLESIAS PRIETO  
Gerente-Adjunto



COMAPA

# CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES

LA COMPAÑIA MARITIMA DE PUNTA ARENAS S.A., (COMAPA), FUE FUNDADA EN EL AÑO 1949 Y DESDE ENTONCES HA ESTADO OPERANDO COMO AGENTE DE NAVES EN EL AREA DEL ESTRECHO DE MAGALLANES, PRESTANDO SERVICIOS A AQUELLAS NAVES QUE ARRIBAN A LOS PRINCIPALES TERMINALES DE PETROLEO Y GAS. PARA PODER APOYAR DICHO COMETIDO CUENTA CON UNA MODERNA FLOTA DE LANCHAS Y REMOLCADORES.

COMAPA HA ESTADO TAMBIEN PRESENTE EN LOS ULTIMOS AÑOS EN EL PROYECTO CHILENO DE EXTRACCION DE PETROLEO "COSTA AFUERA" CON SUS REMOLCADORES Y BUQUES DE APOYO.

EN LA CIUDAD DE PUNTA ARENAS, DONDE SE ENCUENTRAN UBICADAS SUS OFICINAS PRINCIPALES, COMAPA ES LA EMPRESA DE ESTIBA Y DESESTIBA MAS GRANDE DE LA REGION QUE CUENTA ADEMAS CON UN COMPLETO EQUIPO LOGISTICO COMPUESTO DE CARGADORES FRONTALES, TRACTORES, GRUAS HORQUILLAS, VAGONETAS, ETC. PARA EL MANIPULEO DE CARGA GENERAL, COMO TAMBIEN CONTENEDORES EN VIAJES DE ENTRADA Y SALIDA DEL PUERTO Y CUENTA ASIMISMO. CON AGENCIA DE VIAJES.

## 1) CRUCE ESTRECHO DE MAGALLANES (OCEANO / OCEANO)

- EL 27.7.85 EL SUPREMO GOBIERNO SEGUN DECRETO 397 DISPUSO EL PILOTAJE OBLIGATORIO PARA EL TRAFICO DE EMBARCACIONES EN AMBOS SENTIDOS.
- EL MISMO SE HIZO EFECTIVO A PARTIR DE DICIEMBRE DE 1985 Y SE APLICA A TODAS LAS NAVES QUE ESTAN OBLIGADAS A SOLICITAR PRACTICOS POR MEDIO DE UN AGENTE DE NAVES EN PUNTA ARENAS CHILE, COMO ASI MISMO PROPORCIONAR EN FORMA ANTICIPADA SU ETA A CUALQUIERA DE LAS ENTRADAS AL ESTRECHO.
- TRAFICO EN DIRECCION WESTE POR EL ESTRECHO DE MAGALLANES: LOS PRACTICOS DEBERAN EMBARCAR EN LA ESTACION UBICADA EN BAHIA POSEION Y DESEMBARCARAN A LA CUADRA DE PUNTA ARENAS.
- TRAFICO DIRECCION ESTE : PRACTICOS DEBERAN EMBARCAR EN PUNTA ARENAS Y LOS MISMOS DESEMBARCARAN EN LA ESTACION UBICADA EN BAHIA POSEION.
- LAS SIGUIENTES TARIFAS OFICIALES, ACTUALIZADAS SE APLICARAN EN 1989.-

## A) PILOTAJE (BASADO EN GRT NAVES)

DESDE	HASTA	USD
000	2.000 GRT	132,50
2.000	2.500	187,72
2.500	3.000	238,01
3.000	3.500	285,86
3.500	4.000	326,35
4.000	4.500	365,61
4.500	5.000	399,96
5.000	5.500	430,62
5.500	6.000	460,07
6.000	6.500	485,83
6.500	7.000	510,36
7.000	7.500	531,23

Telex:  
280009 COMAP CL  
Casilla 337

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 21871 - 22096 - 22582  
Dirección Telegráfica:  
"COMAPA"



COMAPA

# CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES

DESDE	HASTA	USD
7.500	8.000	550,85
8.000	8.500	569,27
8.500	9.000	585,20
9.000	9.500	599,94
9.500	10.000	613,44

NAVES CON UN TRG SUPERIOR A 10.000 CANCELARAN CON UN RECARGO ADICIONAL DE UN 5% POR SOBRE LOS USD.....613,44 POR CADA 1000 TONS EN EXCESO.

B) LANCHAS EMBARQUE/ DESEMBARQUE PRACTICO ESTACION BAHIA POSESION (BASADO EN GRT NAVES).

DESDE	HASTA	USD
0 GRT	GRT	
	2.500	966,33
2.501	10.000	1.262,32
10.001	0 SUPERIOR	1.485,77

- C) LANCHAS EMBARQUE / DESEMBARQUE PRACTICO EN PUNTA ARENAS USD. 350,00
- D) TAXI PRACTICOS BAHIA POSESION / PUNTA ARENAS USD. 140,00
- E) VIATICO PRACTICOS USD. 180,00

(NOTA: SI DEBIENDO AL ANDAR DE LA NAVE EL CRUCE MISMO DEL ESTRECHO DE MAGALLANES DEMANDARA MAS DE 8 HORAS, ENTONCES SERA NECESARIO EMBARCAR 2 PRACTICOS LO QUE INCREMENTARA SU COSTO ORIGINAL EN USD 180.-

- F) HONORARIOS DE AGENCIA USD. 360,00
  - G) PAGO POR CONCEPTO DE SEÑALIZACION MARITIMA USD. 0,22 POR CADA GRT.
- (PARA AQUELLAS NAVES QUE CRUCEN DE OCEANO A OCEANO).

II CRUCE DEL ESTRECHO DE MAGALLANES - ESTE A OESTE CON DESTINO A UN PUERTO CHILENO (CON CARGA O EN LASTRE).

EN VIRTUD DEL MISMO DECRETO, Y A PESAR DE HABER SIDO OBLIGATORIO DURANTE MUCHOS AÑOS, TODAS LAS NAVES QUE TRANSITAN EL ESTRECHO DE MAGALLANES CON CARGA O EN LASTRE CON DESTINO FINAL A UN PUERTO CHILENO, SE LES EXIGIRA EL EMBARQUE DE DOS PRACTICOS EN LA ESTACION UBICADA EN BAHIA POSESION, PARA EL PASAJE A TRAVES DE LOS CANALES INTERIORES DEL SUR DE CHILE. ESTOS PRACTICOS SON DESEMBARCADOS EN LA ESTACION DE PRACTICOS DE ANCUD (41 52 S- 73 50 W.) O EN EL MISMO PUERTO DE DESTINO.

- A LOS PRACTICOS SE LES DEBERA PROPORCIONAR UNA ACOMODACION Y ATENCION DE PRIMERA CLASE A BORDO.

Telex:  
280009 COMAP CL  
Casilla 337

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 21871 - 22096 - 22582  
Dirección Telefónica:  
"COMAPA"



COMAPA

## CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES  
Y MAESTRANZAS

- CONSIDERANDO QUE EN ALGUNOS CASOS CADA PRACTICO DEBERA VIAJAR POR VIA AEREA DESDE O HASTA VALPARAISO ES REQUISITO FUNDAMENTAL SOLICITAR A LOS ARMADORES, CON CUATRO DIAS DE ANTICIPACION, LOS CORRESPONDIENTES ETA DE LAS NAVES, A BAHIA POSEION, EVITANDO DE ESTE MODO, RETRASOS Y DEMORAS INNECESARIAS.
- POR LO MISMO, A LOS ARMADORES SE LES REQUERIA DAR AVISO OPORTUNO, DE LA FECHA Y HORA DEL CRUCE, QUE EFECTUARA LA NAVE POR EL ESTRECHO DE MAGALLANES.

LAS SIGUIENTES TARIFAS OFICIALES SON APLICADAS A PARTIR DEL 24.12.88;

### A) SEÑALIZACION MARITIMA.

TODAS LAS NAVES QUE SE DIRIJAN A UN PUERTO CHILENO, YA SEA EN LASTRE O CON CARGA DEBERA CANCELAR:

- USD. 0.59 POR GRT VALIDO POR UNA RECALADA DE ENTRADA / SALIDA EN UNO O MAS PUERTOS PARA CARGA O DESCARGA O VICEVERSA.
- USD. 1,54 POR GRT VALIDO PARA MULTIPLES RECALADAS DENTRO DEL PLAZO DE UN AÑO CALENDARIO.

### B) COSTOS DE PILOTAJE

LOS MISMOS DEPENDERAN DEL GRT/ ESLORA DE LA NAVE, DISPONIBILIDAD DE PRACTICOS, MEDIOS DE TRANSPORTE AEREO, TIEMPOS DE ESPERA, ETC. POR LO MISMO SE HACE DIFICIL PRECISAR UNA TABLA CON COSTOS FIJOS QUE IMPLIQUE TODOS LOS GASTOS INCURRIDOS POR DICHO CONCEPTO; POR LO MISMO DEBIERAN SER CALCULADOS SOBRE LA BASE DE LAS CARACTERISTICAS PARTICULARES DE CADA NAVE.

DE ACUERDO AL ANUNCIO DEL ARMADOR REFERENTE AL PROXIMO TRANSITO QUE HARA SU NAVE, PROCEDEREMOS DE INMEDIATO A INFORMAR VIA TELEX, O FAX, CON UNA DETALLADA PROFORMA DE GASTOS ESTIMADOS.

SOLAMENTE COMO UNA PAUTA Y BAJO CONDICIONES NORMALES, LOS COSTOS ACTUALES, PARA EL PILOTAJE BAHIA POSEION A LA ISLA DE CHILOE, PARA UNA NAVE CON UN GRT DE 20.000 TIENE UN COSTO DE USD. 7.500, Y PARA UNA NAVE DE 15.000 GRT APROXIMADAMENTE USD 6.200 MAS LOS COSTOS POR CONCEPTO DE SEÑALIZACION MARITIMA, COMO SE INDICA EN PARRAFO II A PRECEDENTE.

Telex:  
380041 COMAPA CK  
Casilla 337  
Fax: (56) 61 - 226514

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 221871 - 222096 - 222582  
Dirección Telegráfica:  
"COMAPA"



COMAPA

# CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES  
Y MAESTRANZAS

## GASTOS ESTIMADOS PILOTAJE

NAVES 1.000 T.R.G.

### A) ESTACION DE PRACTICOS BAHIA POSESION

(ESTRECHO DE MAGALLANES HACIA PUNTA  
ARENAS UN SOLO SENTIDO).

LANCHA PRACTICO	US\$ 970.-
VIATICO PRACTICOS	US\$ 180.-
TAXI	US\$ 140
PILOTAJE	US\$ 133.-
HONORARIOS DE AGENCIA	US\$ 360.-

US\$ 1.783.-

## GASTOS ESTIMADOS PUERTO

### B) PUNTA ARENAS

PRACTICO / LANCHAS ATRAQUE	US\$ 600.-
AMARRADORES	US\$ 180.-
TAXI	US\$ 40.-
AUTORIDADES	US\$ 150.-
PRACTICAJE	US\$ 200.-
HONORARIOS AGENCIA	US\$ 1.160
VARIOS	US\$ 150.-

US\$ 2.480.-

C) MUELLAJE U\$ 0,29 POR METRO/ HORA ACORDE CON LA ESLORA DE LA NAVE.

AGUA U\$ 0.17 POR TONELADA METRICA

SEÑALIZACION MARITIMA POR UN VIAJE US\$ 0.59 X TRG

POR UN AÑO US\$ 1.54 X TRG

### D) COMBUSTIBLES

DIESEL OIL U\$ 216- POR TONELADA METRICA  
(VALOR ESTIMADO A LA FECHA).

Telex:  
380041 COMAPA CK  
Casilla 337  
Fax: (56) 61 - 226514

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 221871 - 222096 - 222582  
Dirección Telegráfica:  
"COMAPA"



COMAPA

# CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES  
Y MAESTRANZAS

## TARIFAS PARA CALAMAR / PESCADO CONGELADO

(CARGA EN TRANSITO PARA EXPORTACION )

- A) DESCARGANDO DEL PESQUERO A FRIGORIFICO Y/O AL BUQUE FRIGORIFICO:
- GASTOS DE DESCARGA DEL PESQUERO / ARRASTRE US\$ 10,00 POR TON.
  - CLASIFICACION DE LA CARGA A BORDO DEL PESQUERO ARRASTRE. US\$ 2,32 POR TON.
  - GASTOS PUERTO POR CONCEPTO DESCARGA US\$ 1,24 POR TON.
  - CARGANDO A BORDO DEL BUQUE FRIGORIFICO US\$ 10,00 POR TON.
  - GASTOS PUERTO POR CONCEPTO DE EMBARQUE US\$ 1,24 POR TON.
  - PARADAS CARGA/ DESCARGA DSE LOS ESTIBADORES POR LLUVIA / DEMORA DE LOS CAMIONES ETC. US\$ 40,00 POR TON.
  - CAMIONES DESDE PUERTO A FRIGORIFICO / ESTIBA/GRUA HORQUILLA Y CAMION DESDE FRIGORIFICO A PUERTO. US\$ 18,00 POR TON.
  - ARRIENDO FRIGORIFICO (MINIMO 30 DIAS) US\$ 19,00 POR TON./MES
  - GASTOS ENTRADA/ SALIDA FRIGORIFICO US\$ 5,40 POR TON.
- B) TRANSBORDO DIRECTO BUQUE A BUQUE:
- DESCARGA DEL PESQUERO DE ARRASTRE US\$ 10,00 POR TON
  - CARGANDO A BORDO DEL BUQUE FRIGORIFICO US\$ 10,00 POR TON
- 
- US\$ 20,00
- C) TRANSBORDO DIRECTO CON CAMIONES:
- DESCARGA DEL PESQUERO/ ARRASTRE US\$ 10,00 POR TON
  - GASTOS PUERTO POR CONCEPTO TRANSFERENCIA/DESCARGA US\$ 0,62 POR TON
  - TRANSITO CAMION AL BUQUE FRIGORIFICO US\$ 2,32 POR TON
  - CARGANDO A BORDO DEL BUQUE FRIGORIFICO US\$ 10,00 POR TON
  - GASTOS PUERTO POR CONCEPTO TRANSFERENCIA/EMBARQUE US\$ 0,62 POR TON
- 
- US\$ 23,56.-
- =====

Telex:  
380041 COMAPA CK  
Casilla 337  
Fax: (56) 61 - 226514

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 221871 - 222096 - 222582  
Dirección Telegráfica:  
"COMAPA"



COMAPA

# CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES  
Y MAESTRANZAS

- GRUA MUELLE (SOLAMENTE SI LA NAVE NO TIENE PLUMAS/

GRUA MOVIL DISPONIBLE

US\$ 60,00 POR  
POR HORA

NOTA: PARA CARGAS EN TRANSITO DE FRIGORIFICO LAS DISPOSICIONES  
ADUANERAS VIGENTES PERMITEN SOLAMENTE UN PERIODO DE ALMACENAJE DE 15  
DIAS (15).

ESTIMAMOS QUE UN FUTURO PROXIMO ESTAS NORMATIVAS CAMBIARAN Y PERMITIRAN  
UN ALMACENAJE POR PERIODO MAS LARGO DE TIEMPO.

Telex:  
380041 COMAPA CK  
Casilla 337  
Fax: (56) 61 - 226514

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 221871 - 222096 - 222582  
Dirección Telegráfica:  
"COMAPA"



COMAPA

# CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES  
Y MAESTRANZAS

## PROFORMA DE GASTOS

### LISTA DE PRECIOS

POR KILO

#### FRUTA FRESCA

UVAS	U\$ 0.75
MANZANAS	U\$ 0.80
NARANJAS	U\$ 0.63
PERAS	U\$ 0.84
PLATANOS	U\$ 0.98
CIRUELAS	U\$ 0.70
MANDARINAS	U\$ 0.96
KIWI	U\$ 1.05
MEMBRILLO	U\$ 0.68
CAKI	U\$ 1.44
POMELO	U\$ 0.84
FRUTILLAS	U\$ 2.15
PAPAYAS	U\$ 1.75
PEPINO DULCE	U\$ 0.92

Telex:  
380041 COMAPA CK  
Casilla 337  
Fax: (56) 61 - 226514

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 221871 - 222096 - 222582  
Dirección Telegráfica:  
"COMAPA"



COMAPA

# CIA. MARITIMA DE PUNTA ARENAS S. A.

AGENCIA DE NAVES NACIONALES Y EXTRANJERAS  
SERVICIO DE REMOLCADORES Y LANCHAS  
ATENCION DE TRANSBORDO  
CARGA Y DESCARGA DE BUQUES  
Y MAESTRANZAS

PROFORMA DE GASTOS

## LISTA DE PRECIOS

POR KILO

### VERDURA FRESCA

TOMATES	U\$ 0.95
PEPINOS ENSALADA	U\$ 0.73
LECHUGAS	U\$ 0.95
CEBOLLINES	U\$ 1,44
APIO	U\$ 0,84
PEREFIL	U\$ 0.92
MORRONES	U\$ 0,98
CEBOLLAS	U\$ 0,31
ZANAHORIAS	U\$ 0,31
AJO	U\$ 2,52
RABANO BLANCO	U\$ 0,82
PUERROS	U\$ 1,20
PAPAS	U\$ 0,31
PALTAS	U\$ 1,26
BETARRAGAS	U\$ 0,72
AJIES VERDES	U\$ 1,48
COLIFLOR	U\$ 1,10
RABANOS ROJOS	U\$ 1,15
ZAPALLO	U\$ 0,37
REPOLLO	U\$ 0,55
LIMONES	U\$ 1,40
REPOLLO MORADO	U\$ 0,90
CHICOREA	U\$ 0,85
ALCACHOFAS	U\$ 1,05
ESPINACAS	U\$ 1,48
POROTOS VERDES	U\$ 1,50

Telex:  
380041 COMAPA CK  
Casilla 337  
Fax: (56) 61 - 226514

PUNTA ARENAS  
(CHILE)

Dirección: Independencia 830  
Teléfonos: 221871 - 222096 - 222582  
Dirección Telegráfica:  
"COMAPA"

PROCEDIMIENTO PARA RECUPERAR IVA POR CUENTA DE ARMADOR EXTRANJERO  
EN OPERACIONES RELACIONADAS CON RANCHO DE NAVES, CONFORME A LO ES  
TABLECIDO EN CIRCULAR Nº 52 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 1987 DEL SERVI  
CIO DE IMPUESTOS INTERNOS

- =====
1. Armador Extranjero, debe dar poder al representante legal de COMAPA S.A. pa  
ra su representación en Chile, indicando y especificando su actuación.
  2. Poder debe ser otorgado en español. Si fuese emitido en Inglés, debe soli  
citarse la traducción en Consulado Chileno del país de residencia del arma  
dor. (Ver modelo poder, anexo adjunto) y traducción visada por Traductor  
oficial Ministerio de Relaciones Exteriores.
  3. El Poder mencionado, debe ser visado por el Consul Chileno del país de ori  
gen del armador.
  4. El Poder visado por el Consul debe registrarse en el Ministerio de Relacio  
nes Exteriores en Chile, solicitándose estos documentos debidamente timbra  
dos.
  5. Cumplido los trámites anteriores, se debe presentar Solicitud de ROL UNICO  
TRIBUTARIO ante el Servicio de Impuestos Internos de Punta Arenas.
  6. Obtenido el ROL UNICO TRIBUTARIO, se debe presentar ante el Servicio de Im  
puestos Internos, "Declaración Iniciación de Actividades", especificándose  
donde se pide el capital la leyenda:  
Iniciación de actividades, para los efectos de timbraje de los Libros de Com  
pras y Ventas, para el registro y recuperación del IVA, conforme a lo esta  
blecido en Circular Nº 52 del 16.12.87 del Servicio de Impuestos Internos.
  7. Con los documentos indicados en los puntos Nº 5 y 6, se debe proceder a tim  
brar los Libros simples de Compras y Ventas.
  8. En el Libro de Compras y Ventas debidamente timbrados, se deben registrar  
las facturas, por las cuales se va a recuperar el IVA, por parte del arma  
dor.  
NOTA: Mensualmente debe presentarse declaración de Impuestos "SIN MOVIMIEN  
TO".
  9. Hay dos caminos para efectuar la recuperación, como se indica en el punto 8:

1. A través de la Declaración Mensual de COMAPA S.A. (en la medida que COMAPA S.A., tenga impuestos IVA por pagar, la compensación estará limitada al impuesto IVA de las operaciones normales de COMAPA. Si el monto del impuesto alcanza a cubrir el 100% de crédito a favor del armador, no hay inconveniente, sino lo alcanza a cubrir, debe registrarse como crédito excedente a recuperarse en los meses siguientes. Contablemente debe abonarse a la Cuenta Corriente del armador, los créditos compensados mensualmente).
2. Solicitar la devolución del Impuesto IVA por cuenta del armador, utilizando el sistema definido para los exportadores en el D.L. 825, artículo 36.

#### ANEXO MODELO DEL PODER

- Tipo de Sociedad Extranjera (anónima, limitada, otra)
- Fecha de Constitución
- Nombre representante legal (adjuntos copia de poder de representación debidamente protocolizado en país de origen, giro de la sociedad, dirección y país). Otorga poder a COMAPA S.A., RUT 91.307.000-3, domiciliada en Independencia 830, Punta Arenas, para actuar en Chile, por cuenta del armador como agente y representante oficial ante el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Gobernación Marítima, Dirección General del Territorio Marítimo, Aduana, Servicio de Impuestos Internos, Tesorería General de la República, Tesorería Regional de Punta Arenas, Banco Central y en general ante todo tipo de autoridades, organismos e instituciones en que se requiera, para cumplir en su representación sus operaciones realizadas en Chile, y en especial para solicitar ante Impuestos Internos el Rol Unico Tributario y presentar la Declaración de Iniciación de actividades y solicitar el timbraje de los Libros de Compras y Ventas y el registro y recuperación del IVA y efectuar todos los trámites necesarios para ello cobrando y percibiendo los valores que correspondan, presentar toda clase de solicitudes y peticiones relacionadas con las actividades tributarias o marítimas, como asimismo laborales y representarla ante los Tribunales de Justicia con todas las facultades señaladas en ambos incisos del Art. 7 del código de procedimiento civil, las que se dan por expresamente reproducidas con la sola limitación de que no podrá contestar demandas sin que ellas sean notificadas al representante legal del armador.

ESTABLECIDOS EL \_\_\_\_\_ , CON DOMICILIO EN

OTORGA PODER AL SEÑOR PATRICIO CALDERON FRANULIC; APODERADO DE LA COMPAÑIA MARITIMA DE PUNTA ARENAS S.A., RUT 91.307.000-3, domiciliada en Independencia 830, Punta Arenas, para actuar en Chile, por cuenta del operador como Agente y Representante oficial ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, - Gobernación Marítima, Dirección General del Territorio Marítimo, Aduana, Servicio de Impuestos Internos, Tesorería General de la República, Tesorería Regional de Punta Arenas, Banco Central y en general ante todo tipo de Autoridades, organismos e instituciones en que se requiera, para cumplir en su representación sus operaciones realizadas en Chile, y en especial para - solicitar ante Impuestos Internos el Rol Unico Tributario, y presentar la Declaración de Iniciación de - actividades y solicitar el timbraje de los libros de Compras y Ventas y el registro y recuperación del IVA, y efectuar todos los trámites necesarios para ello - cobrando y percibiendo los valores que corresponden, presentar toda clase de solicitudes y peticiones relacionadas con las actividades tributarias o marítimas, como asimismo laborales y representarla ante los Tribunales de Justicia con todas las facultades señaladas en ambos incisos del Art. 7 del código de procedimiento - civil, las que se dan por expresamente reproducidas con la sola limitación de que no podrá contestar demandas - sin que ellas sean notificadas al Representante legal del Operador.



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

DE : S.A.E.M.  
A :

A CONTINUACION DAMOS A UDS. NUESTROS PRECIOS POR LOS TRABAJOS DEL ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES, PUNTA ARENAS, CHILE, BASADO EN HORARIO NORMAL DE LUNES A VIERNES DE 08:00 A 20:00 HRS. TRABAJOS REALIZADOS FUERA DE HORARIO NORMAL TENDRAN LOS SIGUIENTES RECARGOS: DE LUNES A SABADO 50%, DOMINGOS Y FESTIVOS 100%.

A.- VARADERO :

	US \$
1. VARADA, DESVARADA Y PRIMERAS 48 HRS.	2.100,00
2. DIAS SIGUIENTES, DIARIO	250,00
3. SERVICIO DE REMOLCADOR PARA ENTRADA Y SALIDA DE VARADERO.	1.500,00
4. MANIOBRA DE PASAR ESPIAS PARA ENTRADA Y SALIDA DE CARRO DE VARADA Y USO DE PANGA DE AUXILIO.	500,00

NOTA : 1.1 EL USO DE PRACTICO SERA COORDINADO Y CANCELADO DIRECTAMENTE POR EL CLIENTE.

1.2 SI POR LA FORMA ESPECIAL DE LOS BUQUES AL VARAR, SE HICIESE NECESARIO EFECTUAR TRABAJOS PREVIOS SUPLEMENTARIOS, EL IMPORTE DE ESTOS SERA RESPONSABILIDAD DEL ARMADOR.

1.3 EL ARMADOR SUMINISTRARA UN PLANO DE VARADA CON TODOS LOS DATOS DEL BUQUE ACTUALIZADOS, POR LO MENOS 48 HRS. ANTES DE LA SUBIDA AL ASTILLERO.



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

- 1.4 LOS RETRASOS EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CARRO, POR CAUSAS AJENAS AL ASTILLERO, QUE SUPEREN A UNA HORA, SERAN FACTURADAS A RAZON DE US \$ 200,00 POR HORA O FRACCION, ADEMAS DE LOS MEDIOS DE REMOLCADORES Y AUXILIOS PREVISTOS.
- 1.5 EN CASO DE SUBIR AL ASTILLERO SOLO PARA INSPECCION O POR TRABAJOS DE EMERGENCIA ESTE LISTADO DE PRECIOS NO SERA APLICABLE Y EL ASTILLERO COTIZARA SEPARADAMENTE EN ESAS OPORTUNIDADES.
- 1.6 SE APLICARA UN 50% DE AUMENTO SOBRE A-1, EN CUANTO LAS SITUACIONES DEL BUQUE DIFIERAN DE LAS SOLICITADAS ORIGINALMENTE PARA LA ENTRADA. ESTO SOLO EN CASO DE REINICIO DE MANIOBRA.
- 1.7 SE APLICARA UN 10% DE AUMENTO SOBRE A-2 PARA AQUELLOS BUQUES EN LOS QUE LA FACTURACION TOTAL NO SUPERE LA CANTIDAD DE US \$ 20.000,00.
- 1.8 COLOCACION DE ESCALA DE ACCESO SIN CARGO.

## B.- SERVICIOS :

1. PODER ELECTRICO 220/380 VAC, CONECTAR Y DESCONECTAR.	150,00
- CONSUMO POR K.W.H. 220/380 VAC 50HZ.	0,20
2. AGUA DULCE, CONECTAR Y DESCONECTAR. POR TON.	100,00
	2,00
3. CIRCUITO DE AGUA SALADA ENFRIAMIENTO. CONECTAR Y DESCONECTAR.	100,00
- CONSUMO POR M CUB.	0,75
4. INSPECCION DE SEGURIDAD A LA RECALADA.	150,00
- CIRCUITO DE INCENDIO, CONECTAR Y DESCONECTAR.	80,00
- POR DIA, MANTENER PRESION.	40,00
- VIGILANCIA DIARIO.	150,00



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

5.	REMOCION DE BASURA POR VEZ.	20,00
6.	TELEFONO CONECTAR Y DESCONECTAR.	100,00
	- LLAMADAS LOCALES.	COSTO + 10 0/0
	- LLAMADAS LARGA DISTANCIA.	COSTO + 10 0/0
7.	CIRCUITO DE AIRE COMPRIMIDO, CONECTAR Y DESCONECTAR.	80,00
	- MANTENER PRESION POR DIA.	70,00
8.	SUMINISTRO VAPOR, CONSUMO DOMESTICO. CONECTAR Y DESCONECTAR.	250,00
	- POR LINEA/POR HORA.	35,00
9.	TAPON DESCARGA CON CAMERIA A INSTALAR. DURANTE EL PINTADO/POR UNIDAD.	28,00
10.	GRUA 45 TONS. POR HORA O FRACCION INCLUYENDO OPERADOR.	120,00
11.	ILUMINACION TEMPORAL, POR TURNO.	40,00
12.	DESCARGAS SANITARIAS, CONECTAR Y DESCONECTAR POR CADA UNA.	80,00
	- MANGUERA POR DIA.	40,00
13.	SERVICIO DE BUZO AUTONOMO POR HORA O FRACCION C/U.	25,00

NOTA: 1.1 EL PUNTO B-4 ES OBLIGATORIO.

1.2 EL PUNTO B-5 CORRESPONDE AL RETIRO DE DESPERDICIOS QUE NO SEAN HIDROCARBUROS DE ABORDO EN RECIPIENTE DE 600 LT.

1.3 LA LIMPIEZA DEL ASTILLERO DE DESPERDICIOS DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL ASTILLERO ESTA INCLUIDO EN LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS TRABAJOS MISMOS. SOLO SE COBRARA ADICIONAL LIMPIEZA DE DERRAMES DE PETROLEO Y/O RETIRO DE DESPERDICIOS DEJADOS POR EL BUQUE.

1.4 EL SERVICIO DE CASINO CUANDO SEA REQUERIDO SE COBRARA SEPARADAMENTE SEGUN TARIFADO DEL CONCESIONARIO.



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

C.- LIMPIEZA Y PINTADO DE CASCO POR M2. DE AREA :

LOS PRECIOS INDICADOS CORRESPONDEN A LA APLICACION DE UNA MANO DE PINTURA (PINTURA SUMINISTRADA POR EL ARMADOR) EN UN M2 DE AREA E INCLUYEN ANDAMIAJE.

SE APLICARA ESTA TARIFA EN SUPERFICIES NO INFERIORES A 100 M2.

SE FACTURARA APARTE AQUELLAS ZONAS QUE POR SU FORMA O ABANICO NECESITEN ANDAMIAJE ESPECIAL.

	RASCADO	MANCHAS ACEITE	LAVADO CON AGUA DULCE	PINTURA POR MANO	DESMANCHE
FONDO	2,0	3,0	0,35	0,45	0,70
FRANJA FLOT.	2,5	3,5	0,40	0,55	0,80
OBRA MUERTA		4,0	0,45	0,60	0,90

CHORREADO	FONDO	FRANJA FLOT.	OBRA MUERTA
SA-1	4,0	4,5	5,5
SA-2	7,0	7,5	8,5
SA-2.1/2	10,0	10,5	11,5
AGUA JET	2,0	2,5	2,7

PINTAR CON UNA MANO:

1. MARCAS DE CALADO, PROA Y POPA.	180,00
2. DISCOS DE FRANCOBORDO.	54,00
3. NOMBRES Y PUERTO DE REGISTRO.	120,00
4. MARCAS EMPUJE REMOLCADORES, HELICES TRANSVERSALES Y BULBO C/U.	48,00
5. NOMBRE NAVIERA AL COSTADO Y DISTINTIVO DEL BUQUE.	SEGUN OBRA
6. PERFILADO CON REFERENCIA, POR M LINEAL.	1,10

NOTA:

- 1.1 PINTURA SUMINISTRO DEL ARMADOR.



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

- 1.2 INCLUIDOS ANDAMIOS.
- 1.3 ALTURAS DE LETRAS 600 MM, EN NUMEROS 200 MM.
- 1.4 SE SUPONE QUE LETRAS Y MARCAS SE ENCUENTRAN GRABADAS, MARCADAS O SOLDADAS.

## D.- CASCO :

- 1. RENOVAR PLANCHAS DE CASCO Y REFUERZOS INTERIORES VALOR POR KILO INSTALADO INCLUYENDO DESPUNTES Y SOLDADURA, COMO SIGUE:
  - A) PLANCHA PLANA DE FORRO 6,00
  - B) PLANCHA CON UNA CURVATURA 7,00
  - C) PLANCHA CON DOBLE CURVATURA 8,00
  - D) CUADERNAS 7,00
  - E) LONGITUDINALES 8,00
  - F) CIELO DE ESTANQUES 8,00
  - G) PLANCHA PLANA DE CUBIERTA Y MAMPAROS INTERIORES. 7,00
  - H) SOLDADURA DE CORDONES EXTERIORES (POR PASADA) DE FORRO. C/METRO. (SE CONSIDERA MINIMO 25 M POR CORDON). 10,00

- NOTA :
- 1.1 SE CONSIDERARAN ADICIONALES LA REMOCION DE CAMAS O CONFECCION DE CAMAS ESPECIALES, LIMPIEZA Y DESGASIFICADO DE ESTANQUES, TRABAJOS DE ACCESO AL LUGAR DE TRABAJO, PASADAS DE MAMPARO, INSPECCION DE RAYOS "X", PRUEBAS HIDROSTATICAS O CON CHORRO DE AGUA. PRESERVACION MATERIAL DE ACERO.
  - 1.2 TRABAJOS EN DOBLE FONDOS, COFFERDAMS, PEAK TANKS Y PAMOLES DE CADENAS SE COBRARAN 25 O/O DE RECARGO.
  - 1.3 MATERIAL DE CHATARRA RETIRADO DEL BARCO PERTENECE AL ASTILLERO.
  - 1.4 PRECIOS INDICADOS SOLO SON APLICABLES A REPARACIONES, ALARGAMIENTOS Y OBRAS QUE PERMITAN PREFABRICACION SE COTIZARAN EN FUNCION DE LA OBRA.



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

- 1.5 SE CONSIDERARAN ESPESORES DE 10 A 14 MM. POR ENCIMA O DEBAJO DE ESTE RANGO, LOS PRECIOS SUFRIRAN UN AUMENTO DE 2,5% POR MM DE DIFERENCIA.
- 1.6 LOS PESOS A COBRAR SERAN CALCULADOS PARA UN PESO ESPECIFICO DE 8 KG/CM<sup>3</sup> Y DE ACUERDO AL PESO BRUTO EMPLEADO. LAS PLANCHAS O ELEMENTOS INTERNOS DE FORMA IRREGULAR SERAN CONSIDERADAS COMO RECTANGULARES, TOMANDO SUS DIMENSIONES MAXIMAS.
- 1.7 LOS PRECIOS ESTAN BASADOS EN MATERIAL DE ACERO NAVAL ORDINARIO TIPO A (EXCLUYENDO GRADOS ESPECIALES Y ACERO DE ALTA RESISTENCIA).
- 1.8 ESTAN CONSIDERADOS ESTOS PRECIOS PARA CONSTRUCCION SOLDADA E INCLUYEN LA SOLDADURA DE UNION DE PLANCHAS RENOVADAS. EN EL CASO DE RENOVACION DE PLANCHAS SIN ELEMENTOS INTERNOS, LOS PRECIOS SUFRIRAN UN INCREMENTO DE 25%.
- 1.9 LA RENOVACION DE ELEMENTOS INTERNOS CONSIDERA LA APLICACION DE LA TARIFA, SI LA CHAPA DE LA MISMA ZONA ES RENOVADA.
- 1.10 DIMENSIONES MINIMAS PARA APLICACION DE TARIFAS:

EN SUPERFICIE	5 M <sup>2</sup>
EN LONGITUDINALES	3 MT
PESO CONJUNTO ZONA	5 TON
2. DESMONTAR REJILLAS Y LIMPIAR CAJAS DE MAR Y REJILLAS, PINTAR CAJAS Y REJILLAS, REINSTALAR REJILLAS. 180,00
3. RENOVAR VERDUGUETES ESTRUCTURALES, VALOR POR KILO INCLUYENDO DESPUNTES Y SOLDADURA. 8,00
4. SONDAJES ULTRASONICOS C/PUNTO 7,50
5. SONDAJES MECANICOS C/PUNTO. 15,00



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

## E.- TRABAJOS EN EJES Y HELICES:

1. DESMONTAR, RECONOCER Y MONTAR HELICE DE PALAS FIJAS BHP < 500. 755,00  
DE 500 A 1000 BHP. 755 + 0,21 (BHP - 500)  
DE 1000 A 2500 BHP. 860 + 0,40 (BHP - 1000)  
BHP > 2500. 1460 + 0,42 (BHP - 2500)  
SIENDO BHP LA POTENCIA EN CABALLOS DEL MOTOR PROPULSOR.
2. DESMONTAR POR POPA EJE DE COLA SISTEMA DE HELICE DE PASO FIJO, RECONOCER Y MONTAR (PASO FIJO SALIDA POR PROA. SE TARIFARA SEGUN TIEMPO Y ESPECIALIDAD EMPLEADA EN EL REMOVIDO, MANIOBRA, AJUSTE, ETC., SEGUN DIFICULTAD Y ACCESO). 5.200,00
3. TOMAR CAIDA EJE PORTA - HELICE, SIN SACAR GUARDACABO. 180,00
4. TOMAR CAIDA EJE PORTA - HELICE, SACANDO GUARDACABO. 400,00
5. EMPAQUETAR PRENSA, EMPAQUETADORA PROPORCIONADA POR ARMADOR. 420,00
6. SACAR Y RENOVAR SELLO SIMPLEX. 2.500,00
7. EFECTUAR PRUEBA DE MAGNA FLUX A CONO Y CANAL CHAVETA. 250,00
8. SACAR Y MONTAR LINEA DE EJE Y HELICE DE PASO VARIABLE, PARA INSPECCION C/U. 8.500,00
9. LIMPIEZA DE HELICE CON CEPILLO EN EL SITIO DE OPERACIONES C/U. 290,00
10. DESMONTAR Y MONTAR PALA DE HELICE DE PASO VARIABLE Y CAMBIO DE SELLO SUMINISTRADO POR ARMADOR C/U (SE CONSIDERA BARCOS SIN TOBERA). 630,00
11. FABRICAR E INSTALAR FLANGE CIEGO PARA LINEA EJE. 650,00



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

- NOTA: 1.1 TODOS LOS DEMONTAJES SE CONSIDERAN NORMALES SIN AGARROTAMIENTOS.
- 1.2 ANDAMIOS INCLUIDOS, EXCEPTO EN EL CASO DE QUE NO SE REALICEN OBRAS DE PINTURA DE LA OBRA VIVA.
- 1.3 EL DESMONTAJE DEL TIMON NO ESTA INCLUIDO EN ESTOS TRABAJOS

## F.- TIMONES :

- DESMONTAR PALA DE TIMON	4.700,00
- VERIFICAR CLAROS DE TIMON	200,00
- VERIFICAR CLAROS DE TIMON, SACANDO TAPAS	550,00
- FABRICAR E INSTALAR FLANGE CIEGO PARA EJE DE TIMON.	550,00

NOTA: 1.1 SE CONSIDERAN DESMONTAJES FACILES, SIN AGARROTAMIENTOS.

1.2 ANDAMIOS INCLUIDOS.

## G.- PROTECCION CATODICA :

RENOVAR ANODOS DE ZINC DE 300 X 150 X 30 MM (10 KG) AL CASCO O TIMON, PREVIO RETIRO DE LOS EXISTENTES.

- AL CASCO, PROPORCIONADOS POR ARMADOR	20,00
- AL CASCO, PROPORCIONADOS POR ASTILLERO	65,00
- A CAJA DE MAR, PROPORCIONADOS POR ARMADOR	25,00
- A CAJA DE MAR, PROPORCIONADOS POR ASTILLERO	70,00



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

- NOTA: 1.1 SE INCLUYE PROTECCION DE LOS ANODOS CON MASKING TAPE PARA PINTADO.
- 1.2 SE INCLUYE LIMPIEZA CON ESMERIL DE PATAS DE ANODOS VIEJOS RETIRADOS POR EL ASTILLERO.
- 1.3 LIMPIEZA DE RESTOS DE SOLDADURA ANTERIORES NO INCLUIDO.

## H.- ANCLAS Y CADENAS:

- |    |   |        |
|----|---|--------|
| 1. | LIMPIEZA CON AGUA A ALTA PRESION (POR METRO).   | 0,50   |
| 2. | EXTENDER SOBRE TABLONES EN PATIO, INSPECCIONAR, CALIBRAR, PINTAR Y ESTIBAR DE NUEVO (CON MEDIOS DEL BUQUE) C/U. | 650,00 |
| 3. | REMARCAR PAÑOS Y GRILLETES.   | 260,00 |
| 4. | PESAR ANCLAS Y DESARMAR GRILLETE DE ARGANEO C/U.  | 250,00 |

NOTA: 1.1 NO ESTA INCLUIDO LIMPIEZA Y ACHICADO DE CAJA DE CADENAS.

## I.- VALVULAS:

VALVULAS EN SALA DE MAQUINAS, RECORRER EN SU LUGAR.  
(VALVULAS OPERADAS MANUALMENTE) PRECIO POR UNIDAD

DIAMETRO MM	GLOBO	COMPUERTA
50	80	90
100	120	130
150	140	150
200	180	190
150	230	240



# ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

- NOTA: 1.1 VALVULAS EN SALA DE BOMBAS, COFFERDAMS, TANQUES DE CARGA Y PIQUES TIENEN UN INCREMENTO DE 20% SOBRE LA TABLA.
- 1.2 NO SE INCLUYE RENOVACION DE ELEMENTOS Y PIEZAS.

## J.- CAMERIAS :

PRECIOS ORIENTATIVOS EN FUNCION DE OBRA, SE PASARA PRESUPUESTO O POR ADMINISTRACION.

RENOVAR CAMERIA ACERO NEGRO EN CUBIERTA, RECTA, USANDO FLANGES, PERNOS, JUNTURAS EXISTENTES. SE INCLUYE SACAR Y REPONER. PRECIO POR METRO.

DIAMETRO MM	SCH. 40	SCH. 80
25	45	55
50	70	90
75	100	125
100	130	160
150	190	230
200	240	295
250	315	380

- CAMERIAS EN SALA DE MAQUINA Y EN ESTANQUE DE CARGA : 25 0/0 RECARGO.
- CAMERIA ESTANQUE DOBLE FONDO, COFFERDAMS, PEAKS SENTINAS Y SALA DE BOMBAS : 30 0/0 RECARGO
- CURVAS SIGUIENTES : PRECIO IGUAL A 1 M DEL MISMO DIAMETRO.
- GALVANIZADO POSTERIOR EN FRIO, INCREMENTO 20%.
- INCREMENTO POR ACEITADO POSTERIOR 14%.
- PRECIO POR CORTE Y BISELADO EN V, 0,015 DEL PRECIO POR M.



ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

PUNTA ARENAS CHILE

- PRECIO POR PIEZA T IGUAL A 3,5 M DEL PRECIO POR M.
- NO SE INCLUYE PRUEBA DEL SERVICIO NI LA DE LOS TANQUES.
- NO SE INCLUYEN ACCESO, LIMPIEZA, ANDAMIOS, AISLAMIEN-  
TOS, FORRADOS, ACHIQUES, VENTILACIONES,  
DESGASIFICACIONES Y PINTADO.

CONDICIONES DE PAGO :           40 0/0 A LA SUBIDA  
  20 0/0 A LA BAJADA DEL BUQUE  
  40 0/0 A 30 DIAS SIN INTERES

NOTA :   LOS VALORES SE PAGARAN EN DOLARES DE EEUU DE N.A.

ESTE LISTADO DE PRECIOS "ANEXO" FORMA PARTE INTEGRAL DE NUESTRA  
CARTA OFERTA - COTIZACION NR.

TRABAJOS SOLICITADOS POR EL ARMADOR Y NO INCLUIDOS EN ESTE LIS-  
TADO SERAN COTIZADOS SEPARADAMENTE.

ASTILLERO ESTRECHO DE MAGALLANES LTDA.

280093 SAEM CL  
680269 SAEM CT

FAX 061 - 211143

INFORME DE LABORATORIO N° 39-LQV/88  
 PETROLEO DIESEL N° 2 - D

FECHA: Cabo Negro,

REF.: Sol. Jefe Planta Cabo Negro

ESTANQUE			D-1		
Fecha muestreo			03.02.88		
Volumen (m3)			1.913		
ASTM	NCh	DETERMINACIONES			ESPECIFICACION MAX. MIN.
D-1298	822	Gravedad API (API)	40,6	GRAVITY API	
D-1298	822	Gravedad específica (60/60°F)	0,8222	SPECIFIC GRAVITY	
D- 88	1950	Viscosidad saybolt 100°F (ssu)		VISCOCITY	40.1 32.6
D- 445	1950	Viscosidad cinemática 40°C (cst)	2,00	VISCOCITY	4.1 1.9
D- 93	69	Punto de inflamación °C	73	FLASH POINT	
	97	Punto de escurrimiento °C	-12	POURPOINT	-12 52
D- 130	70	Corrosión (N°)	1 a	CORROSION	3
D- 189		Carbón Conradson (%)	< 0,01	CONRADSON CARBON	0.35
D- 482		Cenizas (%)	< 0,01	ASH	0.01
D- 611		Punto anilina °C	75	ANILINE	
D- 976		N° Cetano calculado	56	CETANE	45
D-1500		Color ASTM	< 1	COLOUR ASTM	
D-1796		Agua y Sedimentos (%)		SEDIMENT H2O	0.05
		Índice Diesel	cero 67		
D- 86	66	Destilación ASTM °C			53
		P.I.E.	195		
		10 %	225		
		50 %	262		
		90 %	307		338 282
		P.F.E.	335		
		REC. %	99,0		
		RES. %	1,0		

CONTENIDO AZUFRE < 0,1 % SULFUR

Volumen inicial (m3)		
Volumen final (m3)		
Fecha inicio entrega		
Con Guía N°		
Fecha término entrega		
Con Guía N°		

c.c.: Div. Plantas  
 Planta Cabo Negro  
 Archivo (2)

EQM/MSDS/mqr

80.349.600.0/Imp. A. Maranguic D.- Zona Franca - Fono 26644



Eduardo Groves M.

JEFE LABORATORIOS PLANTAS Subgte.