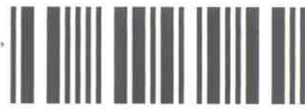




INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

REPORTE DE RESULTADOS



0608 6

0000608 6

México, D.F. a 28 de ENERO del 2011

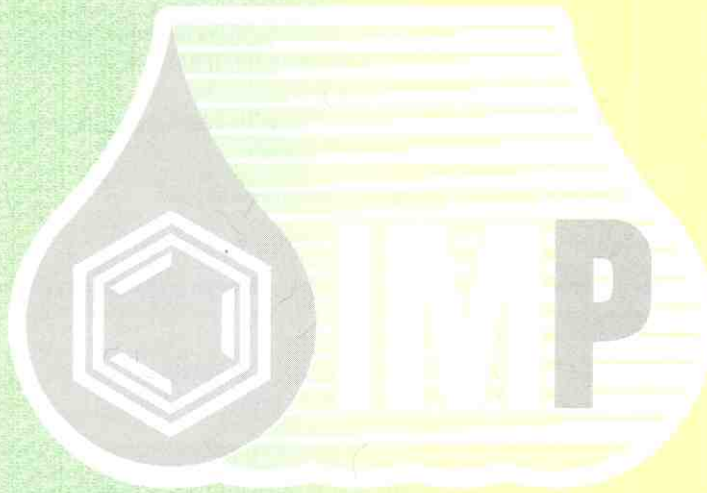
CLIENTE EL NERVION, S.A. DE C.V.

ATENCION ING. ALVARO MARTINEZ QUINTANA

ESTE REPORTE CONSTA DE 04 HOJAS

ORDEN DE TRABAJO No. F.24421.03.104

RESULTADOS



OBSERVACIONES

* 1 *

IMPORTANTE ESTOS RESULTADOS SOLO AMPARAN LAS MUESTRAS CITADAS EN EL PRESENTE REPORTE. EL **IMP** NO SE HACE RESPONSABLE DE SU REPRESENTATIVIDAD CUANDO NO HAYA EFECTUADO EL MUESTREO.

ESTE DOCUMENTO SOLO PUEDE REPRODUCIRSE EN SU TOTALIDAD Y NO PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACION DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE.

EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NORTE 152 COL. SAN BARTOLO ATEPEHUACAN 07730 MEXICO, D.F.

TEL.: 9175-7429 TEL. Y FAX: 9175-7408

E-mail: privera@imp.mx

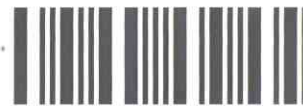
mdgaray@imp.mx

Atentamente.

ING. MARIA DOLORES MORALES GARAY

LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD DE ESTE DOCUMENTO INCLUYEN: 1.- PAPEL DE SEGURIDAD CON MARCA DE AGUA EN LA MASA DEL PAPEL 2.- PAPEL CON FIBRAS OPTICAS VISIBLES E INVISIBLES (LAS INVISIBLES SOLO SE VEN EN LUZ NEGRA) 3.- TINTA INVISIBLE COLOR AMARILLO CON EL LOGOTIPO DEL I.M.P. SEIS IMPRESIONES EN EL DOCUMENTO 4.- CODIGO DE BARRAS CON EL FOLIO DEL DOCUMENTO 5.- FOLIO MAGNETICO CON TINTA SANGRANTE 6.- TERMOGRABADO EN FORMA DE UNA GOTTA DE ACEITE CON TINTA HELIOGRAFICA 7.- PANTOGRAMA CON PALABRA OCULTA "FALSO" QUE SE VE EN FOTOCOPIA EN EL RECUADRO DE OBSERVACIONES 8.- IMPRESION EN SPLIT CON EFECTO IRIZADO EN COLORES VERDE Y AMARILLO 9.- MICROTEXTO (LOGOLINE) CON LETENIDA "INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO EN TODO EL ESPACIO DE FONDO, EL MARCO GRIS Y EL RESTO DE LAS LINEAS. LA AUSENCIA DE CUALQUIERA DE ESTOS ELEMENTOS PUEDE INDICAR UNA FALSIFICACION





LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD DE ESTE DOCUMENTO INCLUYEN: 1.- PAPEL DE SEGURIDAD CON MARCA DE AGUA EN LA MASA DEL PAPEL 2.- PAPEL CON FIBRAS OPTICAS VISIBLES E INVISIBLES (LAS INVISIBLES SOLO SE VEN EN LUZ NEGRA) 3.- TINTA INVISIBLE COLOR AMARILLO 4.- CODIGO DE BARRAS CON EL FOLIO DEL DOCUMENTO 5.- FOLIO MAGNETICO CON TINTA SANGRANTE 6.- TERMOMGRABADO EN FORMA DE UNA GOTTA DE ACEITE CON TINTA HELIOGRAFICA 7.- IMPRESION EN SPLIT CON EFECTO IRIZADO EN COLORES VERDE Y AMARILLO 8.- MICROTTEXTO (LOGOLINE) CON LEYENDA "INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO" EN TODO EL ESPACIO DE FONDO, EL MARCO GRIS Y EL RESTO DE LAS LINEAS. LA AUSENCIA DE CUALQUIERA DE ESTOS ELEMENTOS PUEDE INDICAR UNA FALSIFICACION.

1. ANTECEDENTES

La Compañía **EL NERVION, S.A. DE C.V.** a través del **ING. ALVARO MARTINEZ QUINTANA, Representante Legal**, solicitó pruebas para dos muestras de sistemas anticorrosivos, bajo métodos **ASTM**.

2. MUESTRAS

Se recibieron dos muestras de sistemas anticorrosivos, identificados de la siguiente manera:

- Sistema No. 7 (RP-6 Modificado + RA-26 Modificado).
- Sistema No. 7 (-RP-6 Modificado + RE-38).

3. PRUEBAS

Las pruebas realizadas a dos muestras de sistemas anticorrosivos se efectuaron de acuerdo a norma y métodos:

- NRF-053-PEMEX-2006 "Sistemas de Protección Anticorrosiva a base de Recubrimientos para Instalaciones Superficiales".**
- ASTM D-3359-02 "Standard Test Methods For Measuring Adhesion By Tape Test".**
- ASTM D-2247-02 "Standard Practice For Testing Water Resistance Of Coating In 100% Relative Humidity".**

Los resultados obtenidos se presentan en las siguientes tablas.

* 2 *

IMPORTANTE: ESTOS RESULTADOS SOLO AMPARAN LAS MUESTRAS CITADAS EN EL PRESENTE REPORTE. EL IMP NO SE HACE RESPONSABLE DE SU REPRESENTATIVIDAD CUANDO NO HAYA EFECTUADO EL MUESTREO. ESTE DOCUMENTO SOLO PUEDE REPRODUCIRSE EN SU TOTALIDAD Y NO PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACION DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE.

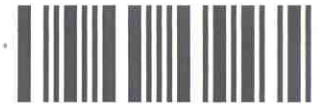
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NORTE 152 COL. SAN BARTOLO ATEPEHUACAN 07730 MEXICO, D.F.

TELS.: 9175-7429 TEL Y FAX: 9175-7408

E-mail: privera@imp.mx

mdgaray@imp.mx





LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD DE ESTE DOCUMENTO INCLUYEN: 1.- PAPEL DE SEGURIDAD CON MARCA DE AGUA EN LA MASA DEL PAPEL 2.- PAPEL CON FIBRAS OPTICAS VISIBLES E INVISIBLES (LAS INVISIBLES SOLO SE VEN EN LUZ NEGRA) 3.- TINTA INVISIBLE COLOR AMARILLO 4.- CODIGO DE BARRAS CON EL FOLIO DEL DOCUMENTO 5.- FOLIO MAGNETICO CON TINTA SANGRANTE 6.- TERMOGRAFIADO EN FORMA DE UNA GOTTA DE ACEITE CON TINTA HELIOGRAFICA 7.- IMPRESION EN SPLIT CON EFECTO IRIZADO EN COLORES VERDE Y AMARILLO 8.- MICROTEXTO (LOGOLINE) CON LEYENDA "INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO" EN TODO EL ESPACIO DE FONDO, EL MARCO GRIS Y EL RESTO DE LAS LINEAS. LA AUSENCIA DE CUALQUIERA DE ESTOS ELEMENTOS PUEDE INDICAR UNA FALSIFICACION.

TABLA No. 1

RESULTADOS OBTENIDOS EN UNA MUESTRA DE SISTEMA ANTICORROSIVO, ENVIADO POR LA COMPAÑIA EL NERVION, S.A. DE C.V.

DETERMINACION	ESPECIFICACION NRF-053-PEMEX-2006	RESULTADOS
		MUESTRA
		SISTEMA No. 7 RP-6 MODIFICADO + RA-26 MODIFICADO
Adherencia (ASTM D-3359)	3 "A" mín.	5"A"
Cámara de humedad, 1000 h (ASTM D-2247)	No debe de presentar cambios ni fallas.	Grado "10"

TABLA No. 2

RESULTADOS OBTENIDOS EN UNA MUESTRA DE SISTEMA ANTICORROSIVO, ENVIADO POR LA COMPAÑIA EL NERVION, S.A. DE C.V.

DETERMINACION	ESPECIFICACION NRF-053-PEMEX-2006	RESULTADOS
		MUESTRA
		SISTEMA No. 7 RP-6 MODIFICADO + RE-38
Adherencia (ASTM D-3359)	3 "A" mín.	5"A"
Cámara de humedad, 1000 h (ASTM D-2247)	No debe de presentar cambios ni fallas.	Grado "10"

* 3 *

IMPORTANTE: ESTOS RESULTADOS SOLO AMPARAN LAS MUESTRAS CITADAS EN EL PRESENTE REPORTE. EL IMP NO SE HACE RESPONSABLE DE SU REPRESENTATIVIDAD CUANDO NO HAYA EFECTUADO EL MUESTREO. ESTE DOCUMENTO SOLO PUEDE REPRODUCIRSE EN SU TOTALIDAD Y NO PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACION DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE.

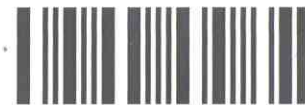
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NORTE 152 COL. SAN BARTOLO ATEPEHUACAN 07730 MEXICO, D.F.

TELS.: 9175-7429 TEL Y FAX: 9175-7408

E-mail:privera@imp.mx

mdgaray@imp.mx





LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD DE ESTE DOCUMENTO INCLUYEN: 1.- PAPEL DE SEGURIDAD CON MARCA DE AGUA EN LA MASA DEL PAPEL 2.- PAPEL CON FIBRAS OPTICAS VISIBLES E INVISIBLES (LAS INVISIBLES SOLO SE VEN EN LUZ NEGRA) 3.- TINTA INVISIBLE COLOR AMARILLO 4.- CODIGO DE BARRAS CON EL FOLIO DEL DOCUMENTO 5.- FOLIO MAGNETICO CON TINTA SANGRANTE 6.- TERMOGRABADO EN FORMA DE UNA GOTTA DE ACEITE CON TINTA HELIOGRAFICA 7.- IMPRESION EN SPLIT CON EFECTO IRIZADO EN COLORES VERDE Y AMARILLO 8.- MICROTTEXTO (LOGOLINE) CON LEYENDA "INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO" EN TODO EL ESPACIO DE FONDO, EL MARCO GRIS Y EL RESTO DE LAS LINEAS. LA AUSENCIA DE CUALQUIERA DE ESTOS ELEMENTOS PUEDE INDICAR UNA FALSIFICACION.

TABLA No. 3

EVALUACION DEL GRADO DE CORROSION ASTM D-610-01

GRADO DE CORROSIÓN	POR CIENTO DE SUPERFICIE CORROÍDA
10	Menor o igual 0.01%
9	Mayor que 0.01% y máximo 0.03 %
8	Mayor que 0.03% y máximo 0.1 %
7	Mayor que 0.1% y máximo 0.3 %
6	Mayor que 0.3% y máximo 1.0 %
5	Mayor que 1.0% y máximo 3.0 %
4	Mayor que 3.0% y máximo 10.0 %
3	Mayor que 10.0% y máximo 16.0 %
2	Mayor que 16.0% y máximo 33.0 %
1	Mayor que 33.0% y máximo 50.0 %
0	Mayor que 50.0 %

Atentamente

ING. MARIA DOLORES MORALES GARAY
Jefe de Proyecto

* 4 *

aroo*

IMPORTANTE: ESTOS RESULTADOS SOLO AMPARAN LAS MUESTRAS CITADAS EN EL PRESENTE REPORTE. EL IMP NO SE HACE RESPONSABLE DE SU REPRESENTATIVIDAD CUANDO NO HAYA EFECTUADO EL MUESTREO. ESTE DOCUMENTO SOLO PUEDE REPRODUCIRSE EN SU TOTALIDAD Y NO PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACION DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE.

EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NORTE 152 COL. SAN BARTOLO ATEPEHUACAN 07730 MEXICO, D.F.

TELS.: 9175-7429 TEL Y FAX: 9175-7408

E-mail:privera@imp.mx

mdgaray@imp.mx

