

# OFS

Oil Field Services

## FIBAWEARPADS



OIL FIELD SERVICES MJT S.A.S.

La corrosión es una reacción química (Oxidorreducción) en la que intervienen tres factores: la pieza manufacturada, el ambiente y el agua, o por medio de una reacción electroquímica.



Es un fenómeno que afecta a todos los materiales en todos los ambientes (medios acuosos, atmósfera, alta temperatura, etc.).

Es un problema industrial importante, pues puede causar accidentes (ruptura de una pieza) y además, representa un costo importante, ya que se calcula que cada pocos segundos se disuelven 5 toneladas de acero en el mundo.

Localización común de la corrosión ,  
tubería sobre soporte.





El continuo movimiento de la tubería sobre los soportes puede ocasionar abolladuras, ya sea por un golpe con la parte horizontal del soporte como con la parte vertical.



#### Platinas

- × No son resistentes a la compresión y el tubo continua recibiendo daño.
- × Desgastan el Coating del tubo.
- × Permiten que se almacene agua y sea un foco de corrosión



# OFS

Oil Field Services

## Soluciones empleadas y sus problemas

### Platinas





# OFS

Oil Field Services

## Soluciones empleadas y sus problemas

### Neopreno

- × Vida útil de un año.
- × Permite la filtración del agua.



### Zapato Soldado:

- Requiere Personal calificado.
- Costoso y peligroso.
- Permiso de trabajo en caliente.
- No aísla eléctricamente.





### Chaqueta metálica

- Requiere Personal calificado.
- Permiso de trabajo en caliente.



- Costoso y peligroso.
- No aísla eléctricamente.

### Cascota metálica

- Requiere Personal calificado.
- Permiso de trabajo en caliente.



- Costoso y peligroso.
- No aísla eléctricamente.

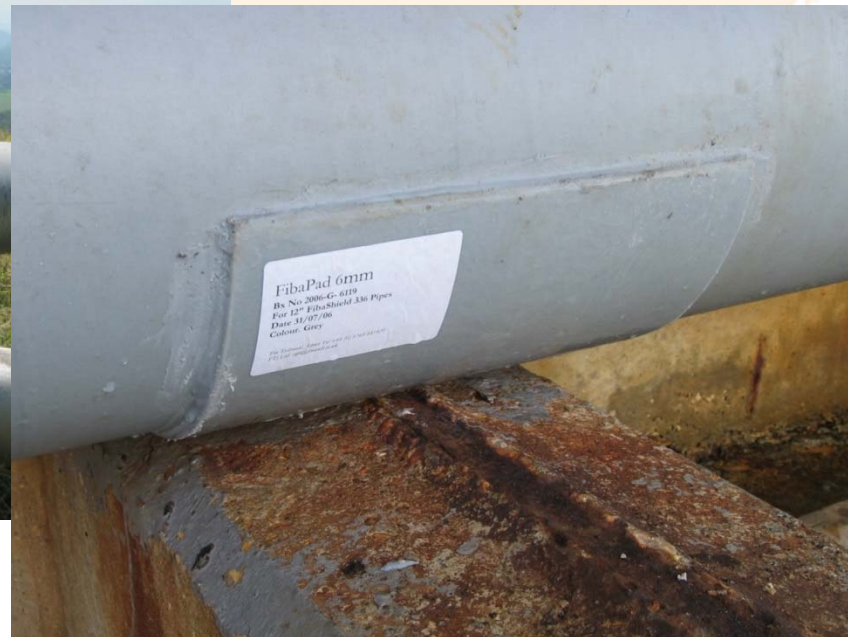


# OFS

Oil Field Services

## FIBAWEARPADS

Fibawearpads proporcionan una protección superior contra la corrosión en las áreas de soporte de las tuberías, para una amplia gama de escenarios. Diseñado para evitar daños a los revestimientos y proporcionar un alto nivel de aislamiento no metálico. Los Fibawearpads eliminan la necesidad de láminas de metal costoso y no requieren permisos de trabajos en caliente, reduciendo el tiempo de montaje.





- Protege los tubos en un punto clave de una falla potencial, con lo que se extiende significativamente la vida útil de los tubos.
- Resistente al desgaste y resistente químicamente.
- No se requiere permiso de trabajo en caliente.
- Se adhiere mediante FibaGel o adhesivo flexible Fibabond.
- Completamente sellado – sin filtración de agua bajo el Fibawearpad.
- Totalmente compatible con aplicaciones de FibaRoll, lo que permite 360 ° de protección de daños en el recubrimiento.
- Aislamiento eléctrico.
- Aplicación rápida y sencilla.
- Dimensiones: 90° a 220° alrededor del tubo.
- Largo: típicamente de 300 a 950mm.
- Espesor: 1.5 a 6mm.





Oil Field Services

## Propiedades físicas

PROPIEDAD	UNIDADES	VALOR	METODO
Tensile Strength	Ksi	10,2	<a href="#">ASTM D3039</a>
Flexural Strength	Ksi	20,7	<a href="#">ASTM D790-03</a>
Compressive Strength	Ksi	20	<a href="#">ASTM D695</a>
Impact Resistance	Ft-lbs/in	13,3	<a href="#">ASTM D256-06</a>
Barcol Hardness	Barcol	71	<a href="#">ASTM D2583</a>
Tabor Abrasion 1000 cycles	Gms	0,1363	<a href="#">ASTM D4060</a>
Max service/operating Temp	Deg °F	250	
Dielectric Strength	Kv/mm	8	<a href="#">ASTM D149</a>
Lap Joint Shear Strength	Psi	230	<a href="#">ASTM D1002</a>

- La instalación de un Fibawearpad es muy sencilla se realiza en 9 pasos y tarda en promedio 20 minutos.
1. Con lija (180-240) elimine suciedades, imperfecciones y brillo de la superficie del tubo donde se instalará el Fibawearpad.
  2. Emplee solvente tipo thinner, limpiador de contacto electrónico o equivalente para eliminar contaminantes como polvo o grasa y asegúrese que el área del tubo este seca para continuar.





3. Emplee solvente tipo thinner, limpiador de contactos eléctricos o equivalente para eliminar contaminantes como polvo o grasa y asegúrese de que el área del fibawearpad este seca para continuar.



4. Aplique una línea continua de Fibabond en el perímetro del Fibawearpad y dos líneas haciendo zigzag por el centro del Fibawearpad.
5. Esparza el Fibabond uniformemente con una espátula cubriendo toda el área.

6. Coloque el Fibawearpad en el lugar deseado en el tubo y realice un movimiento suave para asentar el Fibawearpad en el tubo.



7. Instale reatas de nylon con trinquete para ajuste cerca de los extremos para fijar el Fibawearpad en la posición. Cada Reata debe hacer una presión aproximada de 3 libras. Para tubería  $\leq 4$ " utilice reata de  $1/2$ " de espesor,  $> 4$ " utilice reata de  $1$ " de espesor.

8. Con el Fibawearpad en posición, aplique una línea de Fibabond por los bordes del Fibawearpad y asegúrese de que quede completamente sellado, para ello puede ayudarse con un dedo humedecido con agua.



9. El Fibabond tiene una pre-cura de 4 horas en temperaturas alrededor de 25°C. A mayor humedad y temperatura mejora el tiempo de curado. Al terminar el tiempo de precura, retire las reatas. La cura completa toma 24 horas después de instalado.



Oil Field Services MJT S.A.S ha suministrado Fibawearpads a varias empresas del sector.

- × Ecopetrol S.A.
- × Pacific Rubiales Energy
- × Sicim Colombia sucursal de SICIM S.p.A.
- × Occidental Andina LLC (Colombia)



# OFS

Oil Field Services

## En funcionamiento



Poliducto y propanoducto Salgar - Mansilla, tubería de 12", 10" y 8". Mas de 400 Fibawearpads instalados en zona montañosa de Cundinamarca (Villeta).



  
ecopETROL



# OFS

Oil Field Services

## En funcionamiento





# OFS

Oil Field Services

## En funcionamiento

Poliducto Salgar - Neiva, tubería de 12". Mas de 40 Fibawearpads instalados en zona montañosa y plana de Tolima (Lérida, Venadillo).

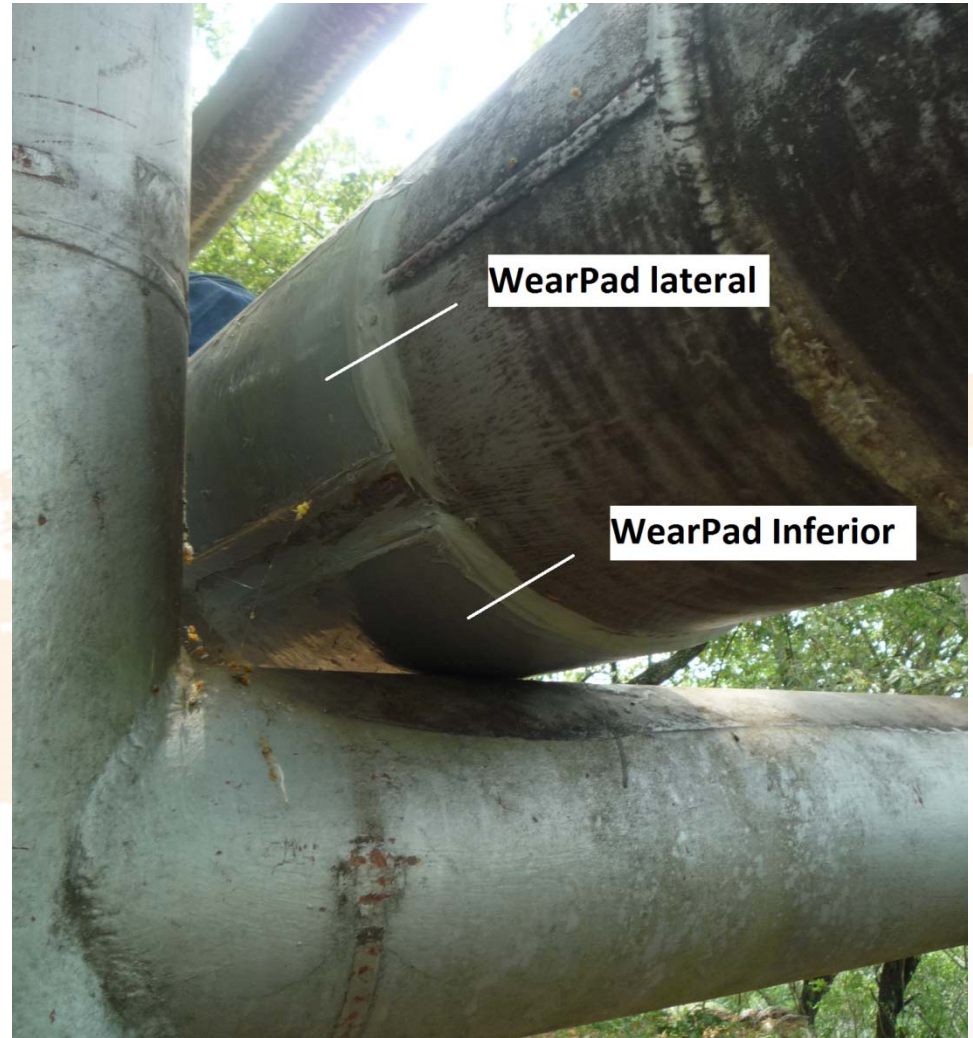




# OFS

Oil Field Services

## En funcionamiento



# OFS

Oil Field Services

## En funcionamiento

Poliducto Salgar - Mansilla, tubería de 12". Mas de 400 Fibawearpads instalados en zona montañosa de Cundinamarca (Puerto Salgar).





# OFS

Oil Field Services

## En funcionamiento



# OFS

Oil Field Services

## OIL FIELD SERVICES MJT S.A.S

**Agradece a USTEDES su confianza en  
nuestros productos y servicios;  
esperamos tener la oportunidad de  
servirles!**

Calle 113 No. 7-21 - Edificio Teleport Torre A - Of. 1101  
Bogotá, Colombia - PBX. 6585893

[www.ofscolombia.com](http://www.ofscolombia.com)

# OFS

Oil Field Services

## Tensile Strength

### ASTM D3039



VIDEO

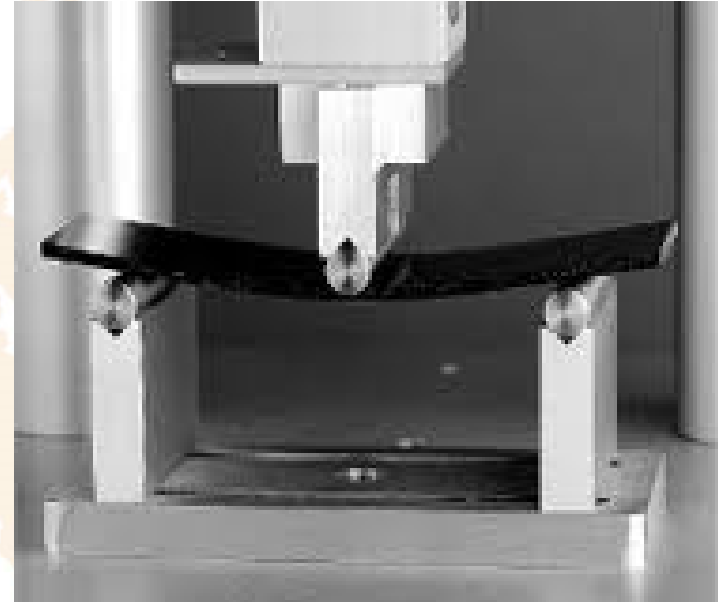


# OFS

Oil Field Services

## Flexural Strength

### ASTM D790 03

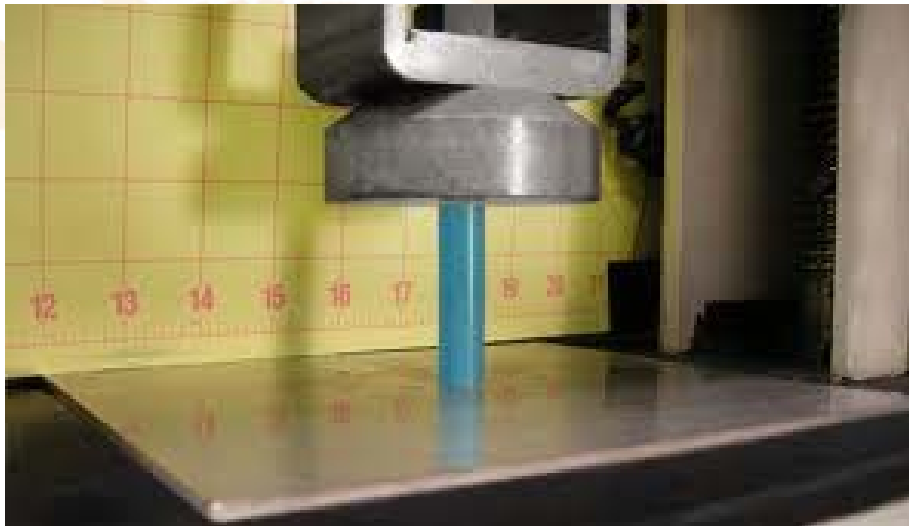


# OFS

Oil Field Services

## Compressive Strength

### ASTM D695



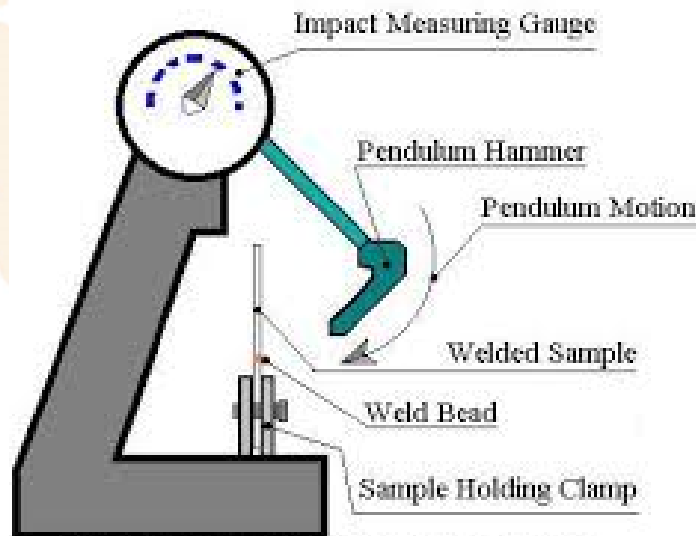
# OFS

Oil Field Services

## Impact Resistance

### ASTM D256 06

Impact-Resistance Test



by Andy Braver, Plastics Technologist & Plastic Consultant



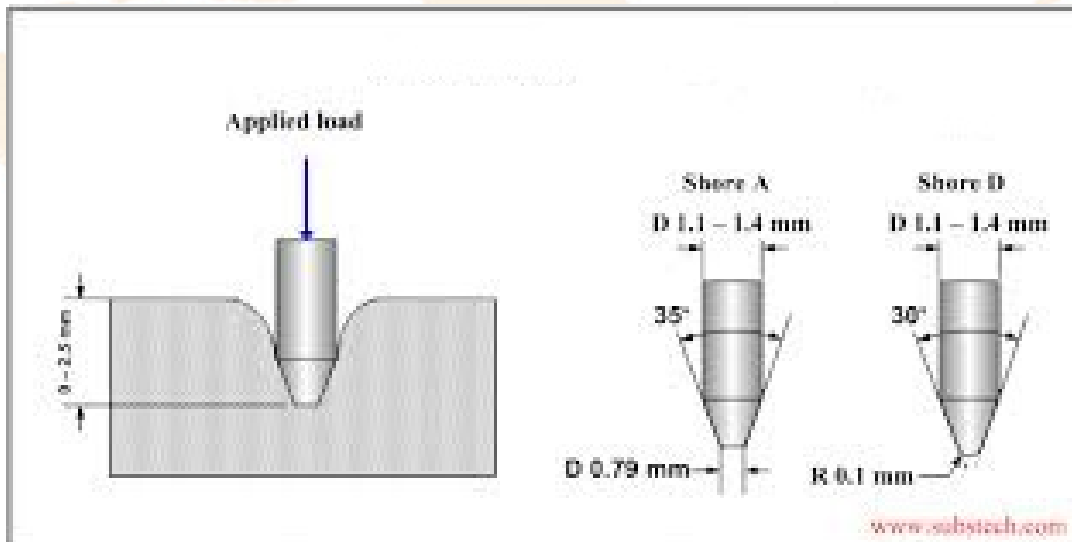


# OFS

Oil Field Services

## Barcol Hardness

### ASTM D2583

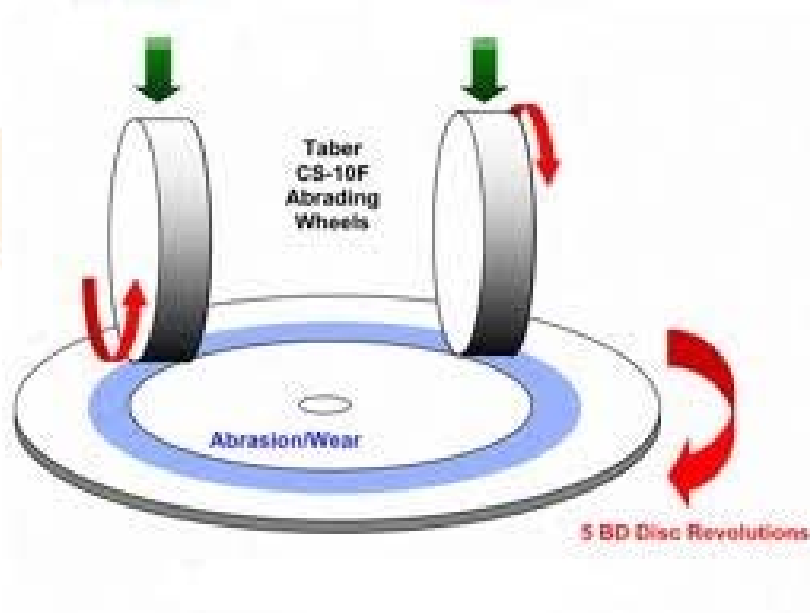


# OFS

Oil Field Services

## Tabor Abrasion

### ASTM D4060

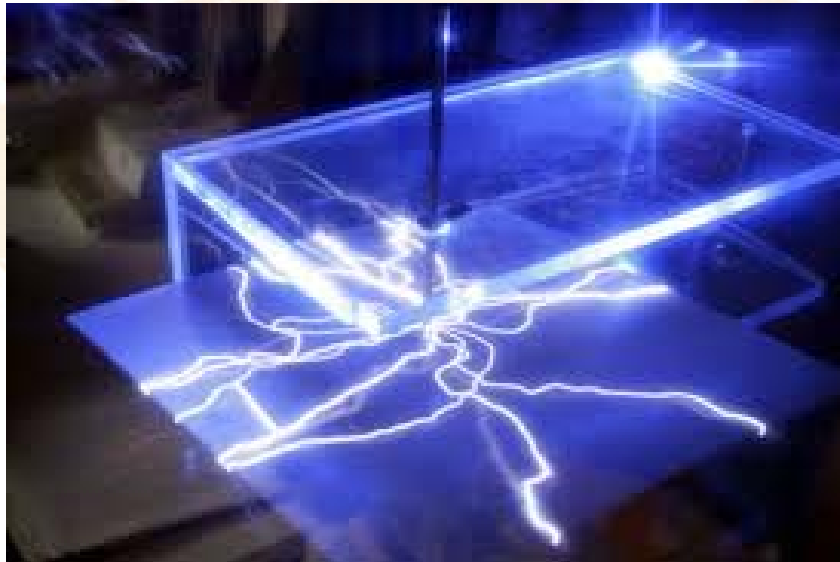


# OFS

Oil Field Services

## Dielectric Strength

### ASTM D149





# OFS

Oil Field Services

## Lap Joint Shear Strength

### ASTM D1002

