

TECHNIK WELD IBÉRICA, S.L.

**PRODUCTOS
DESCONTAMINANTES**

**UNA SOLUCIÓN 100% NATURAL,
BIODEGRADABLE.....**



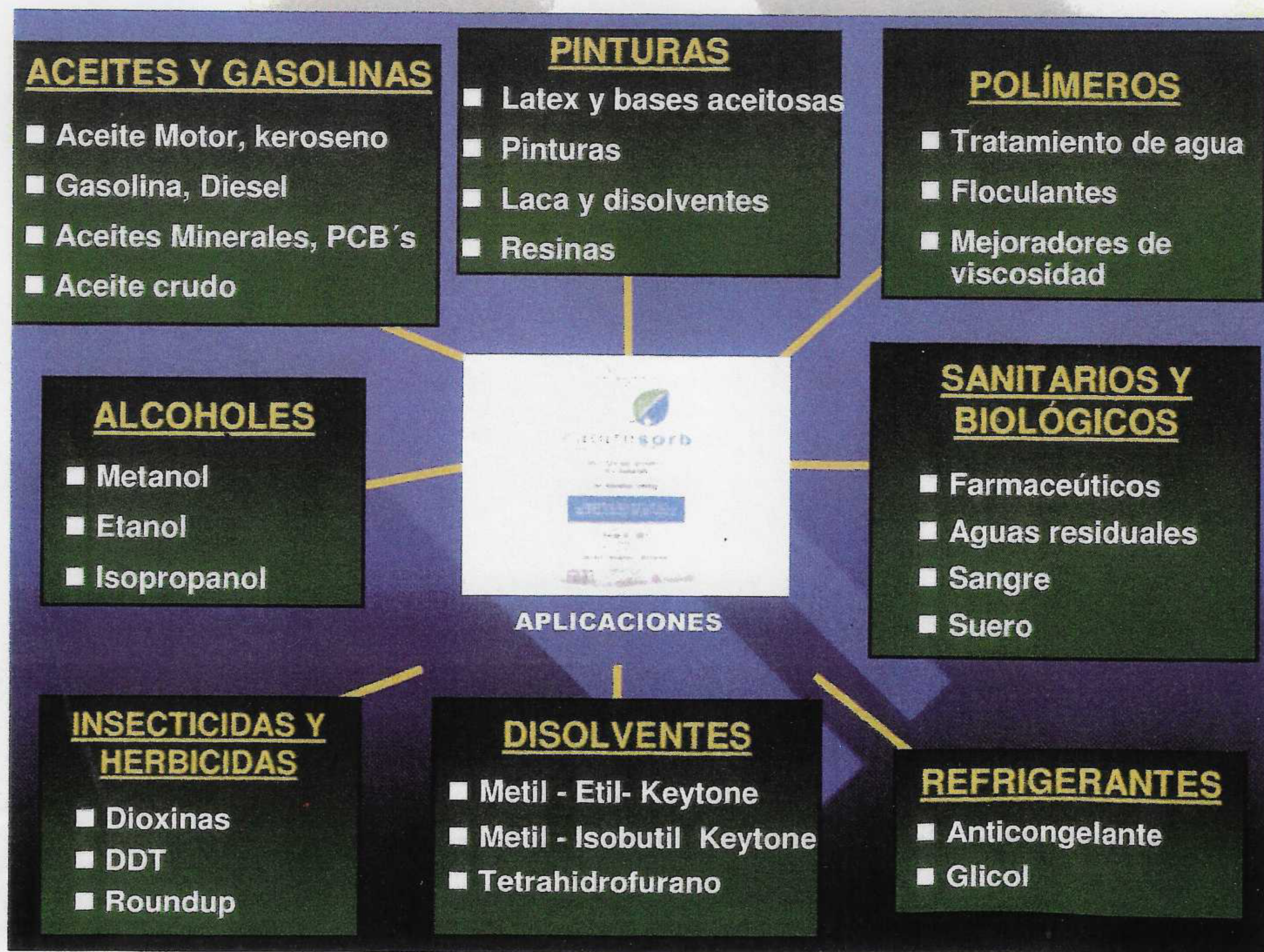
**.....QUE AYUDA A MANTENER
NUESTRO PLANETA MÁS LIMPIO Y
MENOS CONTAMINADO.**

¿QUE ES NATURESORB?

- NatureSorb es una planta llamada Sphagnum Peat Moss (turba), compuesta de rizoides. Contiene millones de células (barril celular) con un vaso capilar único.
- NatureSorb es un producto muy versátil que hace posible su uso en Vertidos industriales/derrames incontrolados en el suelo, agua y subsuelo.
- Durante un proceso calorífico se activa la Turba revertiendo sus características normales convirtiéndose en NatureSorb que es extraordinariamente hidrófobo (no absorbe agua) y atractivo a los hidrocarburos y sus derivados.
- Análisis de Laboratorios independientes han demostrado que NatureSorb no permite la lixiviación (dejar escapar) de los contaminantes una vez absorbidos.



ALGUNOS DE LOS SECTORES DONDE SE APLICA NatureSorb



OTROS BENEFICIOS

- NatureSorb es una Turba (Sphagnum peat moss) de origen natural, no toxico, no abrasivo, ligero y biodegradable, con una capacidad de absorber una gran variedad de contaminantes en diferentes medios ambientales (agua, suelo, asfalto, etc).
- Biomatrix Gold elimina horas de mano de obra por su absorción total, de aplicación fácil en tierra y agua, pudiéndose usar equipos de bombeo y sin necesidad de equipos con tecnología especial.
- NatureSorb es fácil de transportar, distribuir y se utiliza en menor volumen que otros productos para la limpieza de la misma cantidad de vertido. Así se reduce el almacenamiento, transporte, tiempo operacional y costes de limpieza.
- NatureSorb suprime hasta un 90% de los vapores de los compuestos órgano volátiles disminuyendo así el riesgo de explosión, incendio y laboral.

¿DÓNDE Y COMO USAR NATURESORB?

1.- SU USO CON VERTIDOS EN SUPERFICIES DURAS (Vías públicas, carreteras..)

- NatureSorb puede aplicarse para la limpieza de derrames en las **Vías Públicas, Carreteras, Apoyo a los cuerpos especiales (Bomberos, Policía, etc.)** en su Respuesta de Emergencia reduciendo los riesgos de deslizamiento (aumentando la tracción mecánica del pavimento).
- NatureSorb absorbe rápida, eficaz e instantáneamente los vertidos/ derrames de Hidrocarburos. No lleva aditivos ni otros productos químicos y no necesita un posterior lavado con agua u otro producto.
- **Excelente para resolver problemas medioambientales "in situ".**



2.- SU USO CON VERTIDOS EN DOMINIOS ACUOSOS (Ríos, Mares..)

- NatureSorb puede aplicarse para la limpieza de vertidos en cualquier dominio acuoso (mar, ríos, estuarios, lagos, manglares, marismas, puertos,...) debido a su carácter **Hidrófobo**.
- NatureSorb puede aplicarse superficialmente encima del vertido/derrame y al cabo de muy poco tiempo se habrá absorbido todo el contaminante.



Tiempos de absorción medios	
Petróleo/Gasolina	2 segundos
Gasoil	5 segundos
Aceite de Motor	20 segundos
Sangre	30 segundos
Crudo ligero	60 segundos
Crudo pesado	90 segundos

- Los tiempos de absorción en agua se aumentan en un 15% respecto del suelo. Una vez absorbido el contaminante, NatureSorb formará un manto vegetal en la superficie fácil de recoger, con la característica de que no se hunde.

DIFERENCIAS ENTRE ADSORBENTES-ABSORBENTES

TABLA COMPARATIVA DE ABSORCIÓN

Tabla basada en la absorción de 189 litros de petróleo con gravedad específica 0,904

Producto	Lixiviación	Peso	Cantidad Requerida	Ácidos	En Agua	Remediación	Supresión vapores	Recurso Renovable	No Abrasivo
	NO	25 Kg	1 Bolsa	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sepiolita	SI	360 Kg	20-30 Bolsas	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Celulosa	SI	36 Kg	2,6 Bolsas	NO	SI	NO	NO	SI	SI
Tierra de diatomeas	SI	109 Kg	5,45 Bolsas	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Arena	SI	500 Kg	20 Bolsas	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Papel reciclado	SI	34 Kg	3,3 Bolsas	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Polipropileno	SI	34 Kg	5 Bolsas	NO	SI	NO	NO	SI	SI



ALGUNAS SUSTANCIAS QUE ABSORBE NATURESORB?

- Aceites de silicona
- Aceites de semillas
- Aceites de corte (Taladrinas)
- Aceites de motor
- Pinturas
- Disolventes
- Combustibles (Gasolinas, fuel etc...)
- Hidrocarburos en General
- Butanol
- Etanol
- Éter etílico
- Isobutanol
- Isopropanol
- Metanol
- Propanol
- Benceno
- Tolueno
- Xileno
- Fenol
- Acetonitrilo
- Bisulfito de carbón
- Tetrahidrofurano
- Líquido Brillante
- Acetona
- Cloroformo
- Carbono tetracolorito
- Diclorometano
- Ciclohexano
- Diesel fuel
- Gasolina
- Heptano
- Aceites para Motores
- Aceites de parafina
- Pentano
- Varsol
- Keroseno
- Jet fuel
- PCB's
- Grasas animales
- Aceites base de pinturas
- etc.

3- LIMPIEZA DE LOS EFLUENTES

NatureSorb puede usarse para prevenir y tratar la entrada o salida de aguas residuales en los desagües privados e industriales debido a su capacidad de absorción.

El Mundo se está beneficiando del interés por la contaminación al tiempo que es posible para nuestras jóvenes industrias mejorar las operaciones e invertir la tendencia a contaminar nuestro entorno. Esto puede conseguirse a un precio razonable y sin poner en peligro la estabilidad financiera o la salud de nuestras generaciones presentes y futuras.



Test demuestran que pasando dos veces el efluente a través de una manta de turba y agua, disminuye la concentración de los metales de transición comunes hasta niveles medioambientales aceptables para estas sustancias tóxicas. Con esta habilidad, para absorber a través de los poros exteriores, puede encapsular, rodear y bloquear líquidos y sólidos solubles en su interior; por lo tanto virtualmente se elimina cualquier riesgo de lixiviación cuando se dispone en vertederos.

¡Químicos tratados con químicos no es la Solución!

RESULTADOS DE LA ELIMINACIÓN DE LOS METALES PESADOS CONTAMINANTES UTILIZANDO EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA HUSSON/COUPLAN				RESULTADOS DE LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES (ADEMÁS DE METALES PESADOS) DE UNA MUESTRA DE UN EFLUENTE DE UNA TINTORERÍA UTILIZANDO EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA HUSSON/COUPLAN		
METALES	LÍMITE EN EFLUENTE	ANTES	DESPUÉS	CARACTERÍSTICAS	ANTES DEL TRATAMIENTO	DESPUÉS DEL TRATAMIENTO
Cianuro	0,03	36,00	0,03	Muestra de color "A"	1250 APHA	65 APHA
Fluoruro	18,00	-	-	Muestra de color "B"	2700 PT/CO	10 PT/CO
Aluminio	0,20	40,00	0,30	Muestra de turbidez "A"	21,5 APHA	3 APHA
Bario	1,00	-	-	Muestra de turbidez "B"	530 PPM SiO ₂	1,1 PPM SiO ₂
Cadmio	0,10	25,00	0,10	Muestra de turbidez "C"	660 JTU	0 JTU
Cromo(VI)	0,05	300,00	0,04	D.Q.O	1200 PPM	85 PPM
Cromo(III)	0,25	300,00	0,25	D.B.O	150 PPM	8 PPM
Cobre	0,20	250,00	0,20	D.T.O	1200 PPM	156 PPM
Hierro	0,50	31,50	0,25	Fosfatos	33,6 PPM	0,76 PPM
Plomo	0,05	8,40	0,03	Sólidos en suspensión	216 PPM	4 PPM
Manganeso	1,00	-	-			
Níquel	1,00	67,50	0,05			
Plata	0,05		0,05			
Zinc	0,05	7,50	0,08			
Antimonio	-	30,00	0,05			
Mercurio	-	15,00	0,01			

4- REGENERACIÓN DE TERRENOS (Bioremediación)

- NatureSorb recupera suelos inservibles/contaminados
- BiomatrixGold al encapsular los Hidrocarburos y no permitir lixiviación provoca la degradación de los contaminantes un 25% más rápido, convirtiéndolos en nutrientes.



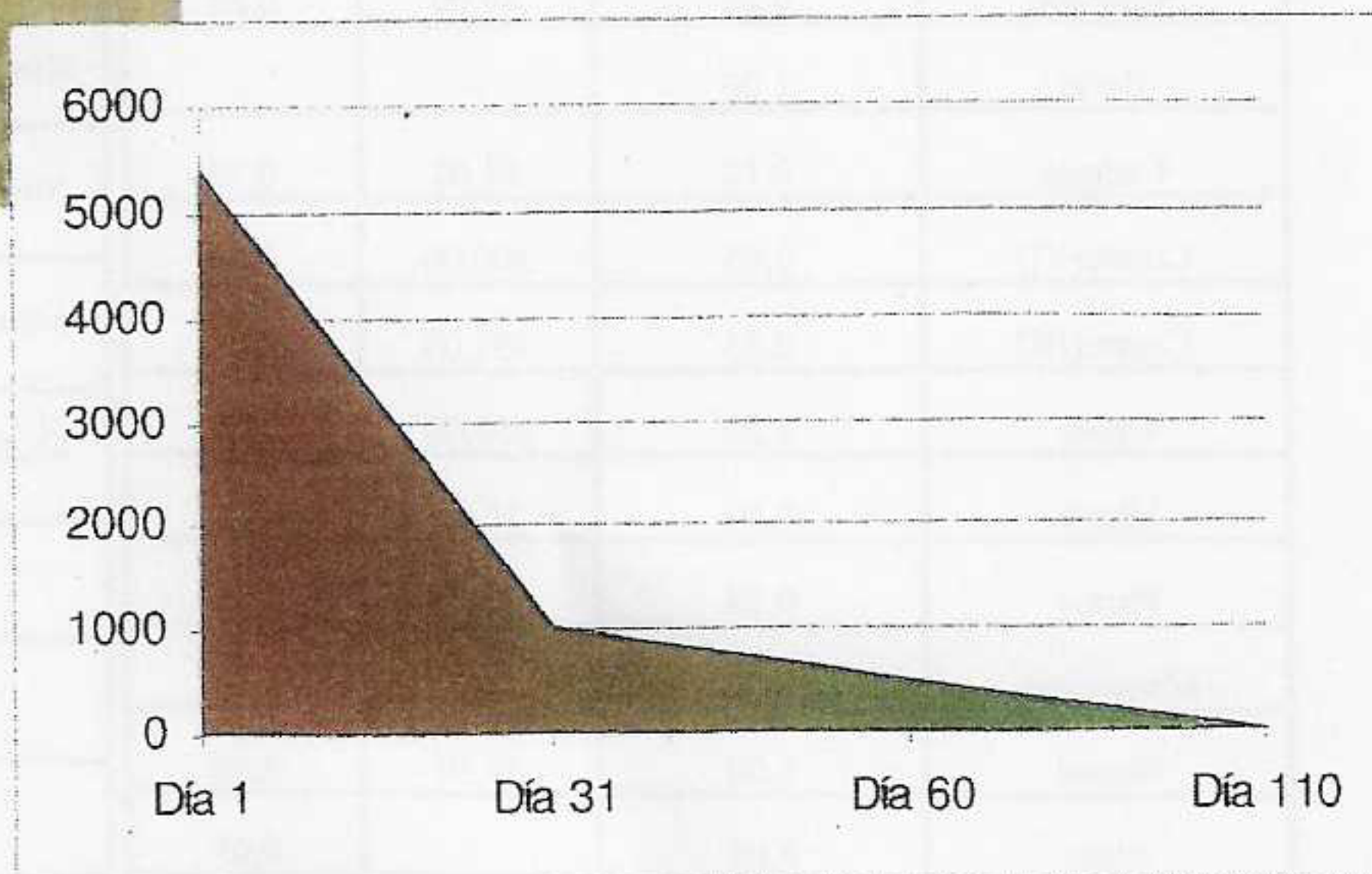
- La fotografía muestra el vertido de Aceite en un Suelo.
- La profundidad a la que ha llegado el Aceite es de 15 Cms.
- NatureSorb actúa eficazmente tanto en situaciones secas como húmedas.

- Se mezcla NatureSorb con el vertido "in situ".
- El Aceite es encapsulado acabando así con el vertido y el olor inmediatamente.
- La fotografía muestra el resultado después de 3 horas.



- Así queda el suelo después de 3 meses, completamente recuperado y rico en nutrientes gracias a NatureSorb

- La presente gráfica muestra la disminución de la concentración del contaminante a lo largo del tiempo.



- T.W.I. tiene un plan de contingencia medioambiental totalmente preparado contando con una gama amplia de productos para la limpieza de vertidos incontrolados de contaminantes que pongan en peligro el Medio Ambiente.
- T.W.I. cuenta con bolsas con distintos tamaños y capacidades de absorción.
- T.W.I. tiene toda una gama de productos para la contingencia de vertidos y su absorción inmediata como pueden ser los Booms, Almohadillas, Mantas o Barreras.
- T.W.I. prepara Kits de Respuesta para emergencias rápidas con distintas capacidades de absorción, tamaños y materiales.



ABSORCIÓN DE LITROS DE ÁCIDOS Y DISOLVENTES

Tipo	Producto Químico	Kgs de Biomatrix-Gold/SpillSorb	Litros absorbidos
Acido	Ácido Clorhídrico	1	5
Acido	Ácido Sulfúrico	1	1,4
Acido	Ácido Nítrico	1	3
Disolvente	Acetona	1	5
Disolvente	Isopropanol	1	5

TURBA

Producto absorbente revolucionario para aceites e hidrocarburos, hecho a base de turba de esfagno CANADIENSE. Materia prima de alta calidad que cosechamos.

La turba de esfagno esta formada por pequeños vasos capilares, cuyas celulas estan llenas de agua. Cuando la turba es procesada, se elimina el agua de las celulas, quedando entonces la turba "activada". Este proceso de "activacion", permite que la turba mantenga una alta capacidad de absorcion de hidrocarburos entre sus celulas vacias que antes contenian agua.

Este producto absorbe aceite u otros hidrocarburos, con una accion de "succion" que atrae al hidrocarburo y al aceite a sus celulas y las encapsula. El encapsulado en las celulas es inmediato al entrar en contacto con el aceite u otros hidrocarburos. La alta capacidad de la absorcion es el resultado de su propia configuracion interna, con una gran superficie de almacenamiento dentro de la "turba" activada.

Los beneficios mediambientales de la turba de esfagno como absorbente de hidrocarburos suponen un cambio radical en la manera en que tratamos los vertidos contaminantes. La utilizacion de la turba de esfagno, disminuye enormemente el riesgo de contaminacion al medioambiente por derrames de hidrocarburos y aceites tanto en el agua como en la tierra. Para limpiar un derrame, es muy importante seleccionar un producto que sea el mas adecuado para la aplicacion prevista y al menor coste posible. Muy a menudo, un absorbente es elegido solamente considerando el coste por saco y no el coste total de la limpieza, el ratio de absorcion, tiempo, costes laborables y otros costes de eliminacion. Este absorbente es economico, facilmente aplicable, seguro en su uso y muy facil de eliminar, porque produce hasta 20 veces menos residuo que los absorbentes estandares actuales.

Absorbente industrial muy economico y eficaz, testado en el laboratorio y comprobado en multitud de vertidos. Absorbe por contacto: alcoholes, disolventes, hidrocarburos, pinturas. Ademias supera a cualquier otro absorbente en el agua, pues puede flotar durante semanas mientras absorbe hidrocarburos y manteniendose hidrofobico.



<p>BOMBEROS</p> <p>Cada vez mas estos cuerpos estan substituyendo los absorbentes tradicionales por este producto. Obtienen una limpieza efectiva y se benefician de las propiedades del producto, con una eficaz coste-beneficio</p>	
<p>AEROPUERTOS</p> <p>Millares de aviones utilizan toneledas de combustibles todos los dias.si ocurre un derrame tiene que ser limpiado inmediatamente y de la manera mas rapida y efectiva posible.Con este producto absorbente puede ser realizado, en pocos minutos</p>	
<p>PLATAFORMAS PETROLIFERAS</p> <p>En cualquier derrame de gasoil o gasolina se aplica encima del derrame el producto lo deja encapsulado en la turba y no perjudicara el medio ambiente</p>	
<p>REFINERIAS</p> <p>Derrames de todo tipo.</p>	
<p>ESTACIONES DE SERVICIOS</p> <p>Derrames de todo tipo.</p>	
<p>FERROCARRILES</p> <p>Derrames de todo tipo.</p>	
<p>PUERTOS MARINOS</p> <p>Derrames de todo tipo.</p>	
<p>FABRICANTES DE TINTAS</p> <p>Derrames de todo tipo.</p>	

QUE ABSORVE

ALCOHOLES

Butanol, Etanol, Isobutanol, Propanol, Isopropanol, Metanol, Fenol.

DISOLVENTES

Acetona, Benceno, Nefelometricas, Cloroformo, Ciclohexano, Hexano, Cetonas, Nafta, Tolueno, Xilenos.

HIDROCARBUROS

Todos los combustibles del transporte aereo, terrestre y maritimo.(crudos, gasolina, diesel, heptano, queroseno, aceite de motor, parafinas, alcanos y estireno)

VARIOS

Acetonitrilo, Acroleina, grasas de animales, sangre, aceites de corte, tintes, herbicidas, aceite de silicona, aceite vegetal, tintas a base de aceite, pinturas de aceite, etc etc

PROMEDIO DE LIQUIDO ABSORVIDO POR CADA KILO DE ABSORVENTE

COMBUSTIBLE DIESEL: 8 Kilos

GASOLINA: 5,50 Kilos

ACEITE DE MOTOR (80W90) : 9,50 Kilos

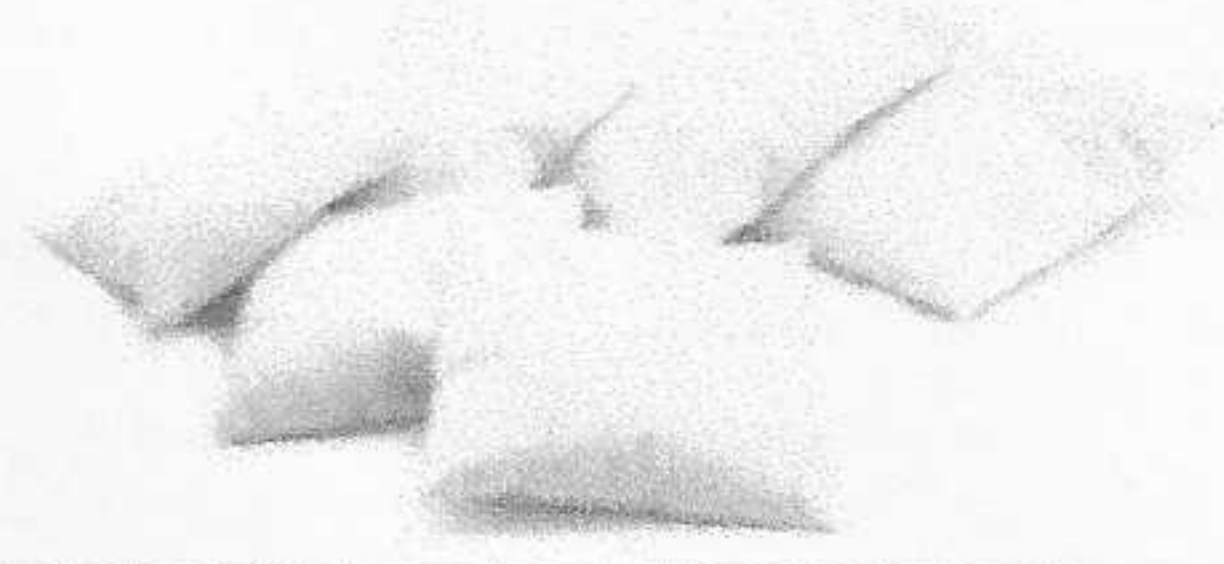
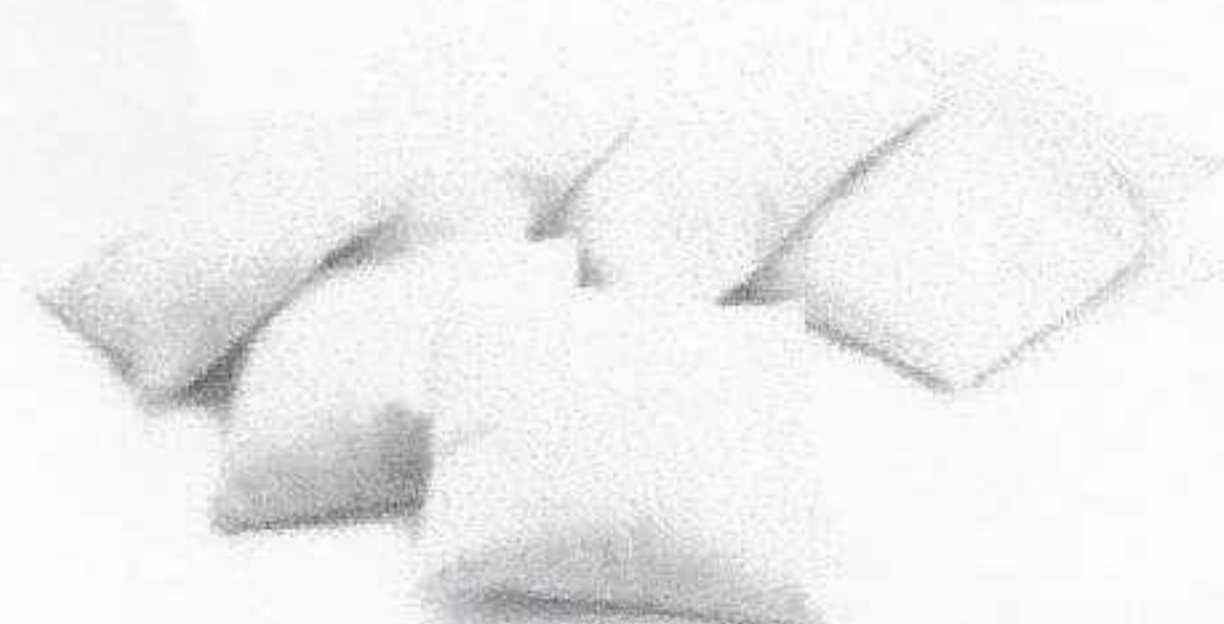



ACEITE HIDRAULICO: 10 Kilos

QUEROSENO: 6 Kilos

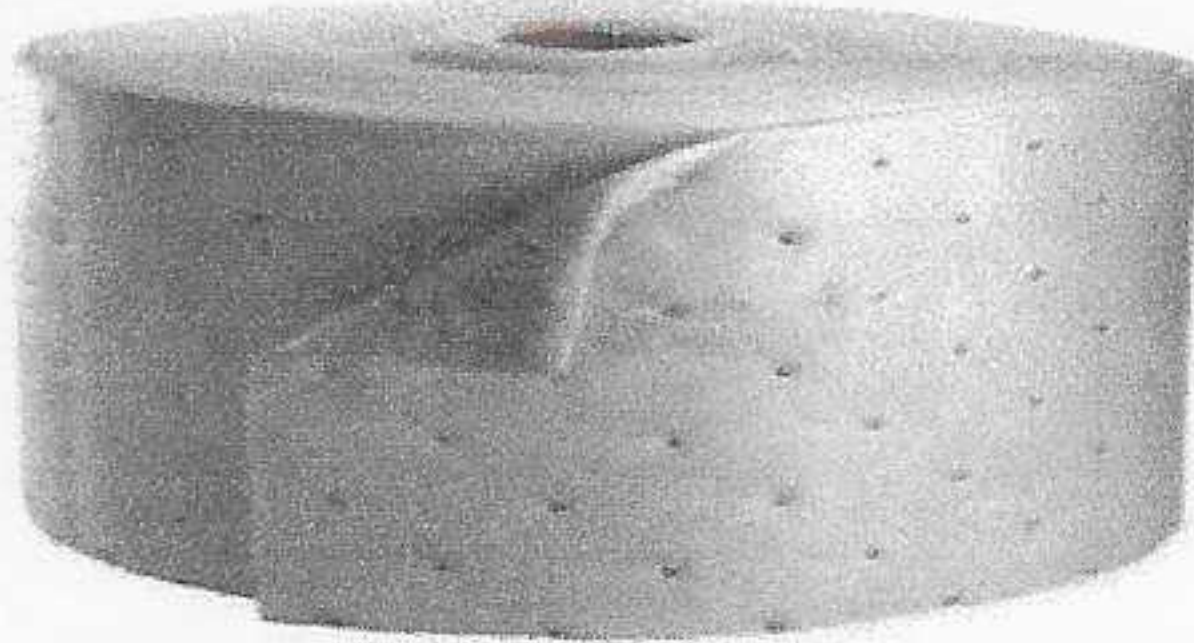
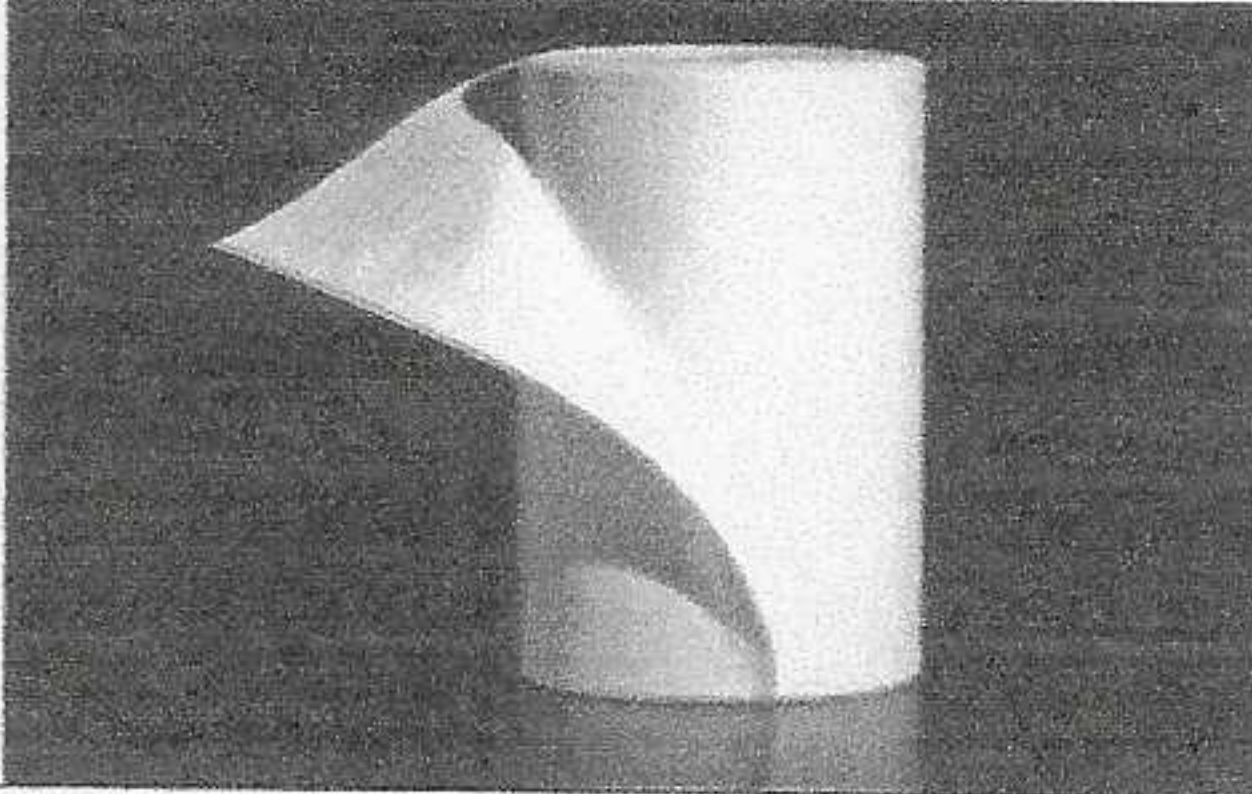
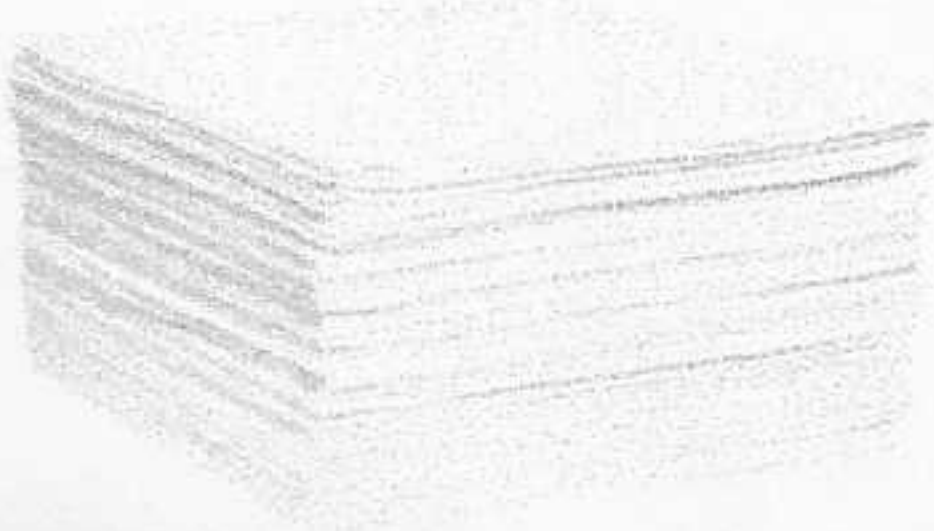


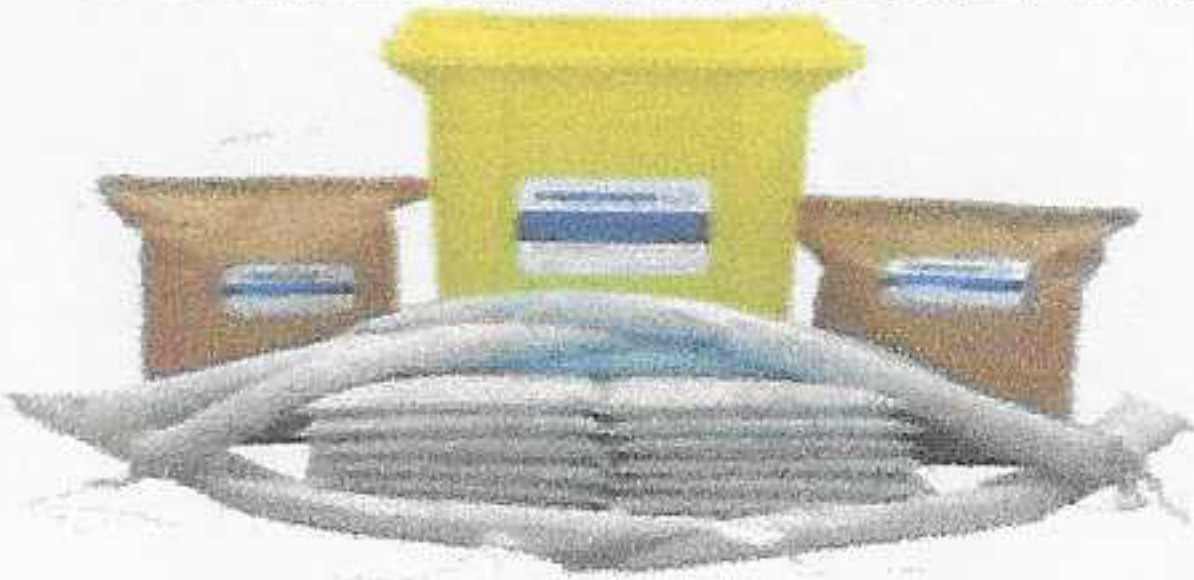
CRUDO: 7 Kilos

NAFTA: 7 Kilos

PRODUCTOS ABSORVENTES

PRODUCTO	APLICACION	ABSORCION	FOTO
ALMOHADILLAS 45X45 CAJA=12 unidades	Absorventes para fugas y derrames de aceites,gasoil y disolventes organicos. No absorven agua	8 litros	
ALMOHADILLAS 30X30 CAJA=40 unidades	Absorventes para fugas y derrames de aceites,gasoil y disolventes organicos. No absorven agua	3 litros	
BARRERAS TCWXXI/20600 Diametro=20 cm Longitud=6 mtrs CAJA=2 unidades	Para controlar derrames marinos en ambientes de agua.	124 litros	
BARRERAS TCWXXI/20300 Diametro=20 cm Longitud=3 mtrs CAJA=4 unidades	Para controlar derrames marinos en ambientes de agua.	65 litros	
BARRERAS TCWXXI/12300 Diametro=12,5 cm Longitud=3 mtrs CAJA=4 unidades	Para controlar derrames marinos en ambientes de agua.	28 litros	

BARRERAS TCWXXI/07300 Diametro=7,5 cm Longitud=3 mtrs CAJA=10 unidades	Para controlar derrames marinos en ambientes de agua.	10 litros	
BARRERAS TCWXXI/07120 Diametro= 7,5 cm Longitud=1,2 mtrs CAJA=24 unidades	Para controlar derrames marinos en ambientes de agua.	4 litros	
BARRERAS/FALDA TCWXXI/201250 Diametro=20 cm Longitud=12,5 mtr CAJA=2 unidades	Para controlar y contener los derrames marinos en ambientes de agua.	145 litros	
BARRERAS/FALDA TCWXXI/20600 Diametro=20 cm Longitud=6 mtrs CAJA=2 unidades	Para controlar y contener los derrames marinos en ambientes de agua.	75 litros	
BARRERAS TCWXXI/202500 Diametro=20 cm Longitud=25 mtrs CAJA=1 unidad	Para controlar los derrames marinos en ambientes de agua.	190 litros	
BOYAS TCWXXI/20060 Diametro=20 cm Longitud=60 cm CAJA=8 unidades	Para limpieza de tanques, pozos y alcantarillas etc. De aceites, gasoil y disolventes organicos. No absorbe agua.	11 litros	

ROLLOS TCWXXI/R05040 50cmX40mtrs	Rollo absorbente de polipropileno perforado para respuesta en derrames de cualquier tipo.	70 litros	
ROLLOS TCWXXI/R1040 1mtrsX40mtrs	Rollo absorbente de polipropileno perforado para respuesta en derrames de cualquier tipo.	140 litros	
PAÑOS TCWXXI/P4050 50cmX40cm CAJA=200unidades	Paño absorbente Para respuesta a derrames en todo tipo de industria.	140 litros	
KIT COMPACTO TCWXXI/0036 1-G01025 3-S07120 1-P45X45 10-PM4050 SACO=58X21X53	Kit para respuestas muy rapidas en todo tipo de industria.	42 litros	
KIT 120LTR TCWXXI/W84 2-G01025 5-S07120 10-P30X30 20-PM4050 CONTENEDOR 55X48X95	Para derrames en oficinas, estaciones de servicios e industrias de todo tipo.	91 litros	
KIT 120LTR TCWXXI/ME84 2-B12300 2-S07120 6-P30X30 20-PM4050 CONTENEDOR 55X48X95	Para derrames en ambientes marinos,puertos Barcos,etc	91 litros	

SACOS DE TURBA

REFERENCIA	VOLUMEN	PESO	ABSORCION	
TCWXXI/20	56 dm	11 kgr	90 litros	
TCWXXI/30	85 dm	17 kgr	140 litros	

