

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELECTRICOS E HIDROCARBUROS



CONTROL DE CAMBIOS									
Fecha			Elaboró	Revisó	Aprobó	Descripción	Entrada en vigencia		
DD	MM	AA					DD	MM	AA
12	07	2016	PFAF	JAAR	RHOT	Creación de Especificación			

MULTINEGOCIO	ABSORBENTES	ET-MN-AB-01	REV. 0
	ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELECTRICOS E HIDROCARBUROS	ELABORÓ: PFAF	REVISÓ: JAAR
		APROBÓ: RHOT	FECHA:
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 1 de 8

CONTENIDO

1.	OBJETO.....	3
2.	ALCANCE.....	3
3.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	3
4.	REQUISITOS TÉCNICOS	4
4.1.	LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS	4
4.2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS.....	4
5.	ANEXOS	6



MULTINEGOCIO	ABSORBENTES	ET-MN-AB-01	REV. 0
	ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELÉCTRICOS E HIDROCARBUROS	ELABORÓ: PFAF	REVISÓ: JAAR
		APROBÓ: RHOT	FECHA:
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A	ESCALA: N/A	UNIDAD DE MEDIDA: mm
			PÁGINA: 2 de 8

1. OBJETO

Esta especificación tiene como propósito, definir todos aquellos atributos técnicos, propiedades y características, que debe reunir el absorbente granular utilizado para minimizar el riesgo generado a través de la recolección segura de derrames de aceites dieléctricos e hidrocarburos, entre otros fluidos.



2. ALCANCE

Esta especificación aplica para la selección, manipulación y evaluación técnica del material utilizado en la recolección de derrames de sustancias como aceites dieléctricos e hidrocarburos entre otros, en espacios abiertos o cerrados y sobre suelos lisos o pavimentos, empleados en los sistemas de energía, aguas y gas de EPM.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Los reglamentos, las normas técnicas nacionales e internacionales, las guías técnicas y demás documentos empleados como referencia, deben ser considerados en su última versión.

DOCUMENTO	NOMBRE
NFPA 704	NATIONAL FIRE CODES, NFPA 704, 2002
Decreto 4741 de 2005	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL: "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral". 30 de diciembre de 2005
Decreto 1713 de 2002	MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos". 6 de agosto de 2002
Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. República de Colombia: diciembre de 2005
Bases Conceptuales para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. República de Colombia: mayo de 2007.

MULTINEGOCIO	ABSORBENTES	ET-MN-AB-01	REV. 0		
	ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELECTRICOS E HIDROCARBUROS	ELABORÓ: PFAF	REVISÓ: JAAR		
		APROBÓ: RHOT	FECHA:		
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A	UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 3 de 8

ASTM F716

Standard Test Methods for Sorbent Performance of Absorbents. ASTM International, 2009.

4. REQUISITOS TÉCNICOS**4.1. LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS**

LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
1	Absorbente Granular	211751	SI () NO ()
2	Absorbente Granular	211752	SI () NO ()

4.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS



	CARACTERÍSTICA TÉCNICA EXIGIDA	VALOR GARANTIZADO	NO. FOLIO
1	Requisitos generales		
1.1	Nombre del fabricante	Indicar	
1.2	Nombre y referencia comercial del producto	Indicar	
1.3	País de fabricación	Indicar	
2	Características Técnicas del Material		
2.1	Origen (Componente principal) del producto	Indicar	
2.2	El producto es apto para ser usado en la recolección de derrames de aceites dieléctricos e hidrocarburos	SI () NO ()	
2.3	El producto es apto para ser usado en la recolección de sustancias diferentes a las especificadas en el numeral 2.2	SI () NO ()	
2.4	El producto es apto para ser usado en cualquier tipo de superficies.	SI () NO ()	
2.5	El producto es apto para ser aplicado por personal sin entrenamiento técnico especial o conocimiento específico para su uso.	SI () NO ()	
2.6	El producto puede ser usado tanto en interiores como en exteriores	SI () NO ()	
2.7	El producto es no lixiviante	SI () NO ()	
2.7.1	Clasificación del producto según la Norma NFPA 704:		
2.7.2	Inflamabilidad 0	SI () NO ()	
2.7.3	Salud 0	SI () NO ()	
2.8	Reactividad/Inestabilidad 0	SI () NO ()	

MULTINEGOCIO**ABSORBENTES****ET-MN-AB-01**REV.
0
**ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES
DIELÉCTRICOS E HIDROCARBUROS**
ELABORÓ:
PFAFREVISÓ:
JAARAPROBÓ:
RHOT

FECHA:

CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA
UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONESANSI
AESCALA:
N/AUNIDAD DE MEDIDA:
mmPÁGINA:
4 de 8

2.9	El producto es 100% Biodegradable	SI () NO ()	
2.10	El porcentaje de humedad del producto está entre 0 y 14%, medido por secado en horno a 103°C+/-2°C por 24 horas hasta peso constante	SI () NO ()	
2.11	La relación de absorción del producto con el aceite en kg es de mínimo 1:3 determinado por el procedimiento de la norma ASTM F716 Numeral 11.2 u otro procedimiento que especifique el fabricante.	SI () NO ()	
2.12	El producto es inodoro.	SI () NO ()	
2.13	El producto presenta forma granulada regular de tamaño medio.	SI () NO ()	
2.14	El producto presenta color terracota a café oscuro.	SI () NO ()	
2.15	El producto presenta un pH de 5 a 8 medido en solución acuosa al 10%	SI () NO ()	
2.16	El producto posee estudios de relación de absorción con sustancias diferentes al aceite determinados por el procedimiento de la norma ASTM F716 Numeral 11.2 u otro procedimiento que especifique el fabricante.	SI () NO ()	
3	Presentación y Empaque		
3.1	El producto se entrega en presentación de sacos entre 5 y 10 Kg	SI () NO ()	
3.2	El Producto presenta doble empaque, uno de ellos bolsa resistente, al vacío, sellada, sin ninguna clase de defecto que permita el derrame de producto o la entrada de humedad.	SI () NO ()	
3.3	El producto cuenta con marcación impresa legible e indeleble en cada uno de los sacos empacados.	SI () NO ()	
3.4	Cada una de las unidades de empaque del producto se encuentra marcada al menos con la siguiente información: Nombre del Producto, Nombre del Fabricante, Nombre del Distribuidor, Lote y Fecha de Fabricación, Tipo de Producto, Modo de uso, restricciones de uso y método de almacenamiento.	SI () NO ()	
3.5	En cada uno de los sacos de empaque del producto se evidencia la caracterización del mismo, según la norma NFPA 704	SI () NO ()	
4	Pruebas de calidad		
4.1	Ensayo de relación de absorción realizado según procedimiento de la norma ASTM F716 Numeral 11.2 u otro procedimiento que especifique el fabricante en el que se evidencie una absorción mínima de 3 kg de aceite por cada kg de Producto	SI () NO ()	

MULTINEGOCIO	ABSORBENTES	ET-MN-AB-01	REV. 0
	ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELÉCTRICOS E HIDROCARBUROS	ELABORÓ: PFAF	REVISÓ: JAAR
		APROBÓ: RHOT	FECHA:
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 5 de 8

4.2	Ensayos de laboratorio propio o externo en el que se determine por lo menos, la composición química del producto, pH, % de humedad y característica no lixiviante del producto	SI () NO ()	
5	Documentos Técnicos Solicitados con la oferta		
5.1	Hoja de Seguridad del Producto (Idioma: inglés o español)	SI () NO ()	
5.2	Ficha Técnica completa con la especificación de las propiedades que se dan en el numeral 2, características técnicas del material) (Idioma: inglés o español)	SI () NO ()	
6	Documentos Técnicos Solicitados con la entrega		
6.1	Adjuntar la documentación de las pruebas de calidad exigidas en los numerales 2.9, 2.10, 2.15, 4.1 y 4.2.	SI () NO ()	
6.2	Procedimiento de disposición final del producto	SI () NO ()	
6.3	Listado de todas las sustancias además de aceites e hidrocarburos, compatibles con el producto para realizar la recolección	SI () NO ()	

5. ANEXOS

5.1. RECEPCIÓN TÉCNICA

5.1.1. Inspección Visual:

Esta inspección deberá realizarse en el primer lugar en el que se reciba el producto. Se verifica que la unidad de empaque corresponda con la solicitada. Que cada uno de los sacos se encuentre debidamente sellado y marcado de manera impresa, legible e indeleble y al menos con la siguiente información: Nombre del Producto, Nombre del Fabricante, Nombre del Distribuidor, Lote y Fecha de Fabricación, Tipo de Producto, Modo de uso, restricciones de uso y método de almacenamiento. Además, se debe evidenciar la marcación según la norma NFPA 704



5.1.2. Recepción

EPM definirá la manera en la cual se realizará la recepción técnica del producto dependiendo del área solicitante y del volumen de compra.

Las modalidades que se podrán utilizar en la recepción de este producto serán:

- Muestra entregada por el proveedor: En el momento de la recepción del producto el proveedor podrá suministrar muestra correspondiente al lote del producto entregado.
- Muestra aleatoria de los sacos de producto entregados: El(Los) saco(s) de origen de la muestra será(n) elegido(s) por la persona que realiza la recepción técnica del producto

En cualquier caso, la muestra recolectada será enviada al Laboratorio EATIC para realizar mediciones de humedad, pH, color, olor y forma.

MULTINEGOCIO	ABSORBENTES	ET-MN-AB-01	REV. 0
	ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELÉCTRICOS E HIDROCARBUROS	ELABORÓ: PFAF	REVISÓ: JAAR
		APROBÓ: RHOT	FECHA:
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 6 de 8

5.2. MODO DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO

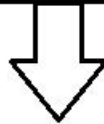
Para realizar la aspersión del producto sobre el derrame se deberá utilizar gafas de seguridad y máscara respiratoria anti – polvo con el fin de prevenir irritaciones por el desprendimiento de polvos; además se deberán utilizar los elementos de protección personal que se requieran según la sustancia derramada.

El producto se debe almacenar en un lugar fresco y seco para prevenir la humedad e hidratación.

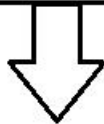
A continuación, se ilustra de qué manera debe realizarse la aspersión y recolección del producto





Una vez se produzca el derrame realizar la distribución del producto sobre él de manera que la sustancia objeto del derrame quede totalmente cubierta



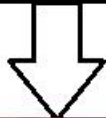
Dejar absorber el producto por unos minutos



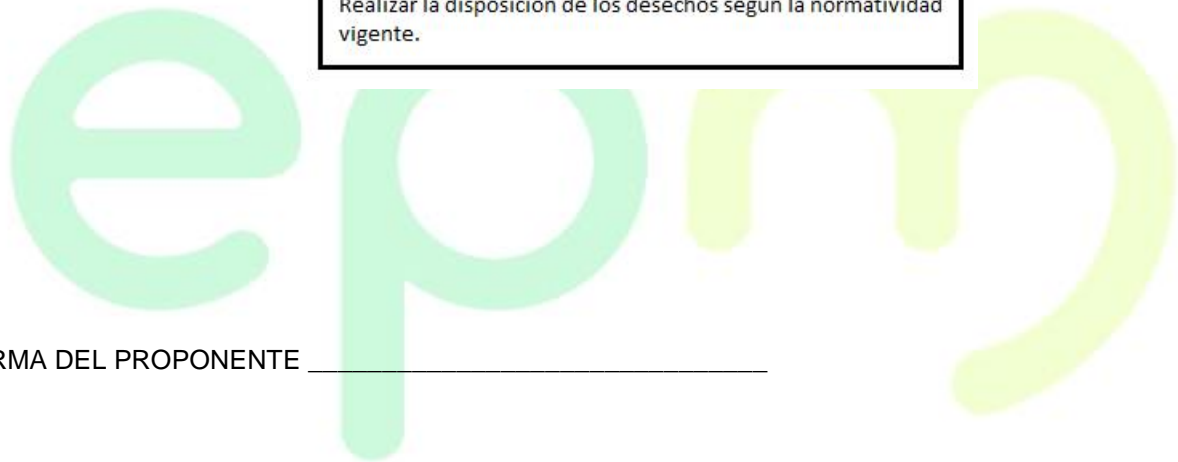
MULTINEGOCIO	ABSORBENTES	ET-MN-AB-01	REV. 0
	ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELÉCTRICOS E HIDROCARBUROS	ELABORÓ: PFAF	REVISÓ: JAAR
		APROBÓ: RHOT	FECHA:
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A	 ESCALA: N/A	UNIDAD DE MEDIDA: mm PÁGINA: 7 de 8





Realizar la recolección con medios manuales (mecánicos)



Realizar la disposición de los desechos según la normatividad vigente.



FIRMA DEL PROPONENTE _____

MULTINEGOCIO	ABSORBENTES	ET-MN-AB-01	REV. 0
	ABSORBENTE PARA DERRAMES DE ACEITES DIELECTRICOS E HIDROCARBUROS	ELABORÓ: PFAF	REVISÓ: JAAR
		APROBÓ: RHOT	FECHA:
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A
UNIDAD DE MEDIDA: mm		PÁGINA: 8 de 8	