

Sitios contaminados por emergencias ambientales, según responsables involucrados

Entidad federativa	Año	Responsable involucrado				Total de sitios identificados
		Ferrocarril	Pemex	Transportista	Otras Industrias	
Aguascalientes	2010	-	-	2	-	2
	2011	-	-	1	-	1
	2012	-	-	1	-	1
Baja California	2008	-	1	-	-	1
	2009	-	-	3	-	3
	2010	-	4	-	-	4
	2011	-	3	-	-	3
Baja California Sur	2008	-	-	2	-	2
	2009	-	-	3	-	3
	2010	-	-	2	-	2
	2011	-	-	5	-	5
	2012	-	-	2	-	2
Campeche	2008	-	1	1	1	3
	2009	-	-	1	-	1
	2010	-	-	2	-	2
	2011	1	-	1	2	4
	2012	-	-	-	1	1
Coahuila	2008	-	5	2	1	8
	2009	-	2	3	-	5
	2010	-	3	1	-	4
	2011	-	4	3	-	7
Colima	2008	-	-	2	-	2
	2009	-	-	3	-	3
	2010	-	-	3	-	3
	2012	-	-	1	-	1
Chiapas	2008	-	-	5	-	5
	2009	-	-	3	-	3
	2011	-	-	2	-	2
	2012	-	-	3	-	3
Chihuahua	2008	-	1	8	-	9
	2009	-	-	1	1	2
	2010	-	1	2	-	3
	2011	-	1	5	1	7
	2012	1	-	4	-	5
	2013	-	-	-	1	1
Distrito Federal	2008	-	-	1	-	1
Durango	2008	-	2	1	-	3
	2010	-	-	2	-	2
	2011	-	1	-	-	1
Guanajuato	2008	2	-	4	-	6
	2009	-	1	4	1	6
	2010	-	1	3	-	4
	2011	-	1	1	-	2

Sitios contaminados por emergencias ambientales, según responsables involucrados

Entidad federativa	Año	Responsable involucrado				Total de sitios identificados
		Ferrocarril	Pemex	Transportista	Otras Industrias	
Guanajuato	2012	2	-	5	1	8
Guerrero	2008	-	-	8	1	9
	2009	-	-	6	-	6
	2010	-	-	5	-	5
	2011	-	-	2	-	2
Hidalgo	2012	-	-	3	-	3
	2008	-	1	2	-	3
	2009	-	1	4	-	5
	2010	-	2	4	-	6
	2011	-	1	2	-	3
Jalisco	2012	-	4	3	-	7
	2008	-	2	2	1	5
	2009	-	2	4	-	6
	2010	-	-	6	-	6
	2011	-	-	5	1	6
México	2012	-	-	1	-	1
	2008	-	-	-	3	3
	2009	-	1	1	-	2
	2010	-	-	4	-	4
	2011	-	-	1	-	1
Michoacán	2012	-	1	3	-	4
	2008	1	-	7	-	8
	2009	-	-	4	1	5
	2010	-	-	8	-	8
	2011	-	-	2	-	2
Morelos	2012	-	-	5	-	5
	2013	-	-	2	-	2
	2008	-	-	1	1	2
	2009	-	3	-	-	3
	2011	-	-	2	-	2
Nayarit	2008	-	-	6	-	6
	2009	-	-	2	-	2
	2012	-	-	3	-	3
Nuevo León	2009	-	5	6	1	12
	2010	-	3	4	-	7
	2011	-	1	8	1	10
	2012	-	-	3	-	3
Oaxaca	2008	-	-	14	-	14
	2009	-	1	15	1	17
	2010	-	-	8	-	8
	2011	-	2	3	-	5
	2012	-	2	7	-	9
	2013	-	1	2	-	3

Sitios contaminados por emergencias ambientales, según responsables involucrados

Entidad federativa	Año	Responsable involucrado				Total de sitios identificados
		Ferrocarril	Pemex	Transportista	Otras Industrias	
Puebla	2008	-	1	4	1	6
	2009	-	1	8	-	9
	2010	-	2	7	-	9
	2011	-	5	4	-	9
	2012	-	2	3	-	5
	2013	-	2	1	-	3
Querétaro	2008	-	-	2	1	3
	2009	-	-	3	1	4
	2010	-	-	2	-	2
	2011	-	-	2	-	2
	2012	-	1	2	1	4
	2013	1	-	-	-	1
Quintana Roo	2008	-	-	0	-	0
	2009	-	-	2	-	2
	2010	-	-	1	-	1
	2011	-	-	1	-	1
San Luis Potosí	2008	-	-	4	-	4
	2009	1	-	2	1	4
	2010	-	-	7	1	8
	2011	1	-	4	1	6
	2012	-	-	2	1	3
Sinaloa	2008	1	-	-	-	1
	2011	-	2	2	-	4
	2012	-	-	1	-	1
Sonora	2008	1	-	7	-	8
	2009	-	-	3	-	3
	2010	-	-	3	1	4
	2011	-	1	8	-	9
	2012	-	-	5	-	5
Tabasco	2008	-	-	3	-	3
	2010	-	-	1	-	1
	2011	-	2	2	-	4
	2012	-	4	-	-	4
Tamaulipas	2008	-	1	7	-	8
	2009	-	1	7	-	8
	2010	-	3	4	-	7
	2011	-	2	4	-	6
	2012	-	-	1	-	1
Tlaxcala	2010	-	1	-	-	1
	2012	-	-	1	-	1
	2013	-	-	1	-	1
Veracruz	2008	-	4	8	1	13
	2009	-	4	9	-	13

**Sitios contaminados por emergencias ambientales, según responsables involucrados**

Entidad federativa	Año	Responsable involucrado				Total de sitios identificados
		Ferrocarril	Pemex	Transportista	Otras Industrias	
Veracruz	2010	-	5	2	-	7
	2011	-	8	4	-	12
	2012	-	4	6	-	10
	2013	-	6	2	-	8
Yucatán	2008	-	-	3	-	3
	2009	-	-	5	-	5
	2010	-	-	1	-	1
	2011	-	-	3	-	3
	2012	-	-	1	-	1
Zacatecas	2008	-	-	3	-	3
	2009	-	-	2	1	3
	2010	-	-	3	-	3
	2011	-	-	4	-	4
	2012	-	-	2	-	2
Nacional	2008	5	19	107	11	142
	2009	1	22	104	8	135
	2010	-	25	87	2	114
	2011	2	34	81	6	123
	2012	3	18	68	4	93
	2013	1	9	9	1	20

**NOTAS**

Variable	Notas
Sitios contaminados debido a emergencias ambientales	<p>Los datos de 2013 son al mes de Mayo.&lt;p&gt; Los contaminantes involucrados se clasifican de la manera siguiente: &lt;br&gt;Hidrocarburos, fracción ligera.- Mezcla de hidrocarburos cuya moléculas contengan cadenas lineales entre cinco y diez átomos de carbono (C5 a C10). Son sustancias volátiles determinadas por el método de purga y trampa y consiste en que las sustancias presentes en el suelo son arrastradas por un gas y absorbidas en una "trampa" o material absorbente para luego ser analizados.&lt;br&gt;Hidrocarburos, fracción mediana.- Mezcla de hidrocarburos cuya moléculas contengan cadenas lineales entre diez y veintiocho átomos de carbono (C10 a C28). Las sustancias son más pesadas que las de la fracción ligera y no pueden ser arrastradas por un gas, necesitan ser extraídas con un solvente para poder ser analizadas.&lt;br&gt;Hidrocarburos, fracción pesada.- Mezcla de hidrocarburos cuyo peso molecular sea mayor a C18. Las sustancias son aún más pesadas que los de la fracción media. Son extraídas con un solvente específico para sustancias pesadas y luego se cuantifica la cantidad&lt;br&gt;La categoría "Otros" (respecto de tipo de contaminante) corresponde a sustancias peligrosas que no son comunes en el manejo por las carreteras del país. A continuación se indica detalle:&lt;br&gt;San Luis Potosí, 2010, se refiere a azufre y tolueno; 2011, ortoxileno.&lt;br&gt;Nuevo León, 2009, se refiere a negro de humo; 2010, a axtol; 2011, Cloruro ferroso; 2012, negro de humo.&lt;br&gt;Puebla, 2008, se refiere a Acrilato de Etilo; 2009, a Monoetilglicol; 2010, a Aceite cíclico; 2011, dioctil ftalato.&lt;br&gt;Veracruz, 2009, se refiere a Tolueno; 2011, amoniaco anhidro y tolueno&lt;br&gt;Querétaro, 2009, se refiere a silicato de sodio.&lt;br&gt;Baja California, 2009, se refiere a breas&lt;br&gt;Chiapas, 2008, se refiere a Gas Nafta&lt;br&gt;Tamaulipas, 2008, se refiere a Azufre; 2011, a negro de humo.&lt;br&gt;Yucatán, 2008, se refiere a Acetato de Vinilo&lt;br&gt;México, 2010, se refiere a plomo.&lt;br&gt;Hidalgo, 2010, se refiere a Aceite cíclico. &lt;br&gt;Aguascalientes, 2010, se refiere a zinc. &lt;br&gt;Zacatecas, 2011, se refiere a concentrado de zinc.&lt;br&gt; Chihuahua, 2011, se refiere a negro de humo. &lt;br&gt; Coahuila, 2011, se refiere a resinas fenólicas. &lt;br&gt; Sinaloa, 2012, se refiere a thiner. &lt;br&gt; En relación con las causas de emergencias, el rubro "otros" corresponde a eventos que no son comunes que se reporten, por ejemplo derrame de contaminantes por: ruptura de mangueras de un vehículo, robo de equipo en industria o de combustible en locomotoras, descarrilamiento de locomotoras y accidente durante el abastecimiento de combustible a locomotoras o aviones.&lt;br&gt;&lt;br&gt;El MTBE (siglas en inglés del Eter Metil Terbutílico), es una sustancia química usada en la gasolina como aditivo oxigenado.</p>

## NOTAS

Variable	Notas
----------	-------

## FUENTES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas. Octubre 2013