





## O-SIG-04 DERRAME DE QUÍMICOS E HIDROCARBUROS

ELABORADO POR	REVISADO POR		APROBADO POR:
			
Victor Quiroz Jefe QHSE	Alvaro Reyna Representante de la Dirección		Haydee Barandiaran Gerente General
REVISIÓN	02	FECHA DE APROBACIÓN	13-12-2016

	<b>OTROS</b>		<b>O-SIG-04</b>	
	<b>DERRAME DEQUIMICOS E HIDROCARBUROS</b>		<b>Versión</b>	<b>02</b>
			<b>Fecha</b>	<b>13-12-2016</b>
			<b>Página</b>	<b>2 de 6</b>

## **HISTORIAL DE CAMBIOS**

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
01	07/02/2013	Versión Inicial
02	13/12/2016	Modificación Ítem II.

	OTROS	O-SIG-04	
	<b>DERRAME DEQUIMICOS E HIDROCARBUROS</b>	Versión	02
		Fecha	13-12-2016
		Página	3 de 6

## I. OBJETIVO

Obtener una respuesta efectiva en caso de derrame de productos químicos e hidrocarburos,

## II. ALCANCE

La presente instrucción va dirigida a todo el personal encargado del manejo de productos químicos e hidrocarburos en las instalaciones ADEMINSAC **Perú y Colombia** o las instalaciones del cliente asignados y bajo la responsabilidad de ADEMINSAC.

***En el caso que exista exigencias legales en ADEMINSAC Colombia, se debe elaborar otro procedimiento, de acuerdo a las exigencias.***

## III. RESPONSABILIDADES

### Gerencia General

- Supervisar la correcta aplicación del contenido y las indicaciones del procedimiento.
- Asegurar la capacitación y/o entrenamiento del personal involucrado.
- Dar aviso al Coordinador SIG en caso de derrames mayores.

### Jefe QHSE

- Elaborar y llevar un seguimiento del procedimiento.
- Asegurarse la provisión de los implementos necesarios que se necesitan para la prevención y manejo de los derrames.
- Realizar la capacitación al personal que debe realizar el trabajo.

### Trabajadores

- Llevar a cabo el procedimiento según se describe.
- Asistir a las capacitaciones que se imparta respecto al tema.

## IV. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Aceites minerales:** Aquellos obtenidos a partir de crudos de petróleo y que poseen una mezcla diversa de hidrocarburos.
- **Aceites minerales dieléctricos y lubricantes:** Tipos de aceites minerales, clasificados según los servicios para los que se los utiliza.
- **Combustibles:** Todo tipo de hidrocarburos utilizados para motores de combustión interna, para equipos generadores de presión con fuego.
- **Derrame Menor:** Se considera como derrame menor toda fuga de líquido que no supere los 159 lt. (Un barril).
- **Derrame Mayor:** Se considera como derrame mayor toda fuga de líquido que supera los 159 lt. (Un barril)


## V. PROCEDIMIENTO

### 5.1. Derrames Químicos

En caso presentarse un derrame de productos químicos y dependiendo de las áreas en las que se produzca se deben seguir los siguientes pasos:

#### **A. Para los derrames producidos en el área de Almacén de químicos y en suelo no asfaltado**

- Comunicar la contingencia Coordinador SIG, con el medio disponible en ese momento, indicando: Nombre del reportante, ubicación exacta de la contingencia y la naturaleza y cantidad aproximada del químico derramado.

	<b>OTROS</b>		<b>O-SIG-04</b>	
	<b>DERRAME DE QUIMICOS E HIDROCARBUROS</b>		<b>Versión</b>	<b>02</b>
			<b>Fecha</b>	<b>13-12-2016</b>
			<b>Página</b>	<b>4 de 6</b>

- El Coordinador SIG, provee de los recursos necesarios (Kit de derrame de productos químicos) para contrarrestar la emergencia; mientras tanto una persona está de vigía impidiendo el ingreso de personal al área afectada.
- El Coordinador SIG indica, según el químico derramado y previa consulta con las hojas de seguridad MSDS, las acciones a tomar.
- El personal que atiende la emergencia, así como los ayudantes, deben colocarse el EPP necesario antes de atender la contingencia.
- Recoger estos residuos contaminados y entregarlos al área de Medio Ambiente.
- Hacer el informe correspondiente una vez atendida la contingencia, especificando las causas, soluciones y acciones de mejora a tomar.

**B. Para los derrames producidos en zonas asfaltadas (Área de Lavandería, Almacén, Cocina, habitaciones u oficinas)**

- Comunicar la contingencia al jefe o supervisor de área y Supervisor HSE, con el medio disponible en ese momento, indicando: Nombre del reportante, ubicación exacta de la contingencia y la naturaleza y cantidad aproximada del químico derramado
- El jefe de área provee de los recursos necesarios para contrarrestar la emergencia; mientras tanto una persona debe impedir el ingreso de personal al área afectada.
- El Supervisor o Jefe de área indica, según el químico derramado y previa consulta con las hojas de seguridad MSDS, las acciones a tomar.
- El personal que atiende la emergencia, así como los ayudantes, deben colocarse el EPP necesario antes de atender la contingencia
- Hacer el informe correspondiente una vez atendida la contingencia, especificando las causas, soluciones y acciones de mejora a tomar.

**5.2. Derrames de Hidrocarburos**

**A. Acondicionamiento de Áreas**

- Se debe contar con todos los elementos de seguridad que permitan prevenir y/o controlar situaciones de riesgo.
- Se debe contar con una cierta cantidad de material para el manejo de derrames (absorbentes como arena, tierra de infusorios, polvo, mangas de contención u otro elemento que se determine para tal fin), así como también con aquellos elementos que permitan confinar, recoger y almacenar los residuos generados, como ser bateas, recipientes metálicos, bolsas de residuos tipo consorcio, escoba y palas.
- Tanto los elementos de seguridad como aquellos utilizados para la prevención y contención de derrames, deben disponerse en lugares visibles y de fácil acceso para el personal.

**B. Movimiento de Equipos**


La movilización de equipos o envases contenedores se debe realizar a través de medios apropiados. Deben ser movidos en posición vertical y amarrados, a fin de evitar posibles pérdidas o derrames.

**C. Almacenamiento**

- Los depósitos deben contar con todos los elementos de seguridad que permitan prevenir y/o controlar situaciones de riesgo. Las áreas de almacenamiento deben contar con una cierta cantidad de material absorbente para ser utilizado en caso de derrames ocasionales.
- Todos los equipos descriptos anteriormente deben disponerse sobre bateas de contención de adecuadas características técnicas.

**D. Almacenamiento de Residuos de Hidrocarburos**

Se debe cumplir con lo especificado en el procedimiento gestión de residuos.

	OTROS		O-SIG-04	
	<b>DERRAME DEQUIMICOS E HIDROCARBUROS</b>		Versión	02
			Fecha	13-12-2016
			Página	5 de 6

### 1. Envases Contenedores

- Los residuos derivados de hidrocarburos deben depositarse, a medida que se generan, en tambores metálicos o de plástico. Los mismos deben permitir un cierre seguro para evitar pérdidas o fugas en su almacenamiento y transporte.
- Los envases se deben almacenar siempre en posición vertical, con sus válvulas y/o tapas cerradas.

### 2. Almacenamiento Transitorio

- Las áreas de almacenamiento deben contar con una cierta cantidad de material absorbente para ser utilizados en caso de derrames ocasionales.
- El lugar asignado para estos residuos, debe ser independiente del asignado para los demás residuos. Este sector debe estar emplazado en terrenos no inundables y separados de otros edificios. Debe contar con ventilación natural, con el piso impermeabilizado con pintura epoxi, con un sistema de contención de pérdidas o derrames, así como de un sistema contra incendio independiente.

## E. Manejo de Derrame

### 1. Acciones Correctivas de Mantenimiento

Se deberá identificar el elemento que ha producido el derrame y proceder a mitigar el daño mediante alguna de las acciones correctivas siguientes:


- Cierre de grifos mal ajustados.
- Obturación de la zona de pérdida mediante el empleo de material sellador (epoxi, poliamida, etc.) con un vendaje, etc.

### 2. Derrames Menores

- En caso de volúmenes pequeños, los derrames se manejarán mediante el uso de absorbentes como material o paños absorbentes u otro elemento que se determine para este fin.
- Se debe colocar el absorbente sobre la mancha en cantidad proporcional a la misma.
- Cuando el material absorbente o elemento aplicado haya absorbido el derrame, indicará que ya se ha producido el proceso de absorción. Si el absorbente acusa indicios de saturación o no es suficiente para absorber el derrame, se debe repetir el procedimiento.
- La limpieza de manchas, de acuerdo a su volumen, también se podrá realizar con trapos industrial o material absorbente.

### 3. Derrames Mayores

- Los derrames deben ser contenidos de inmediato, mediante el uso de absorbentes como tierra inerte, salchichas absorbentes como elemento de contención u otro elemento que se determine para tal fin, para confinar el área del derrame.
- Se deben aislar aquellos sumideros que, potencialmente, puedan ser afectados por el derrame, de forma de mantener aisladas las redespluvial, cunetas y canaletas de evacuación de agua de lluvia. Se les debe colocar en forma circundante material absorbente en cantidad suficiente como para que no se sature.
- Se evitará por cualquier medio que el derrame tome contacto con la tierra, que escurra a canalizaciones, sumideros u otros. Asimismo, se debe retirar de la zona todo material (tierra contaminada con hidrocarburo o fluidos químicos) que pueda ser contaminado con el líquido derramado.

	OTROS		O-SIG-04	
	<b>DERRAME DEQUIMICOS E HIDROCARBUROS</b>		Versión	02
			Fecha	13-12-2016
			Página	6 de 6

- El líquido derramado debe tratarse inmediatamente con el material absorbente siguiendo los pasos especificados, de manera de reducir el volumen del mismo.

#### **F. Limpieza**

- Se debe implementar la limpieza de las áreas afectadas por el derrame de forma de conseguir restablecer las condiciones iniciales del lugar.
- En caso de que los derrames se produzcan sobre losa, vereda o asfalto, se debe limpiar la mancha de aceite con trapos absorbentes y solventes.
- En caso de que el derrame se produzca sobre la tierra, se debe extraer la totalidad de la tierra contaminada y se debe reponer con tierra apta en cantidad necesaria para restablecer las condiciones originales del terreno.

#### **G. Gestión de Residuos**

El material absorbente o cualquier elemento embebido, así como aquellas tierras contaminadas, deben ser juntados y puestos en una bolsa de residuos y dentro de tambores metálicos o de plástico, correctamente rotulados e identificados según la Instrucción operativa gestión de residuos de ADEMINSAC.

#### **H. Cadena de Comunicaciones**

##### **1. Derrames Menores**

En caso que, de acuerdo al volumen de fluido derramado, se considere como un derrame menor, se procederá a su limpieza, dando aviso a su inmediato superior, sólo en aquellos casos que se crea conveniente.

##### **2. Derrames Mayores**

En caso de derrames mayores de fluidos, se debe comunicar al Coordinador SIG de manera de seguir las instrucciones establecidas.