



LOCALIZACIÓN					
CUENCA	Río Cusiana	CORRIENTE	Canal	PUNTO DE CONTROL	PCP-ECUS-09
VEREDA	El Aceite	MUNICIPIO	Tauramena	DEPARTAMENTO	Casanare
COORDENADAS		1.152.519	Este	1.045.153	Norte
		72° 42' 8.40" W	Longitud	5° 0' 11.09" N	Latitud
El PCP-ECUS-09 se localiza al costado suroriental de la estación, al suroriente del área de transformadores. Es el punto de control asociado a la cuneta perimetral de esta área.					

DESCRIPCION
Canal que drena el sector suroriental del área de transformadores. El canal tiene una compuerta metálica, que en caso de derrame sirve como barrera de contención.

RUTA DE ACCESO
Desde las oficinas: Desplazarse desde las oficinas 51m hasta la vía interna que limita con el CPF. Girar a la izquierda y seguir por la vía interna (sentido oriente) por 427m, sitio donde al costado izquierdo se encuentra el PCP-ECUS-09.
Desde la bodega de contingencias: Desplazarse desde la bodega 115m hacia el área de parqueadero de las oficinas. Desde el parqueadero, avanzar 51m hasta la vía interna que limita con el CPF. Sobre la vía interna tomar hacia el oriente y avanzar 427m hasta encontrar la compuerta, la cual se encuentra ubicada al costado izquierdo de la vía, en este punto se encuentra ubicado el PCP-ECUS-09.

TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO		
DESDE	LONG. (Km)	TIEMPO EMPLEADO (h:mm) V promedio = 20 Km/hr
Área de oficinas	0,48	0:01
Bodega de contingencias	0,59	0:02

TIEMPOS ESTIMADOS / APROXIMADOS							
DE CARGUE DE EQUIPOS (h:mm):	0:05	DE DESCARGUE DE EQUIPOS Y MONTAJE DEL PUNTO DE CONTROL (h:mm)			0:05	TOTAL DE RESPUESTA (h:mm)	0:12
DE VIAJE DE LA MANCHA (h:mm)		MINIMO:	0:03	MEDIO:	0:05	MAXIMO:	0:07

ASPECTOS GENERALES DE RESPUESTA
Las acciones de respuesta que se listan a continuación son una GUIA, el Comandante del Incidente podrá modificar o complementar las indicaciones dadas a continuación, de acuerdo a su capacidad de respuesta, las características del evento, los equipos y personal disponible.
1. Activar el SCI y notificar al Comandante del Incidente de la Estación Cusiana la emergencia de derrame en el área de transformadores.
2. El Comandante del Incidente de la deberá: a. Generar y emitir el reporte inicial emergencia. b. Activar las Fuerzas de Tarea (PAM) de la Estación Cusiana. c. Verificar área del derrame de producto dentro de la Estación Cusiana. d. Evacuar el personal presente en el área donde se generó el derrame de producto dentro de la Estación Cusiana. e. Ordenar momentáneamente la suspensión de flujo de productos en el área de los transformadores. f. Identificar de cual línea proviene el derrame. g. Una vez contenido y controlado el derrame, deberá ordenar el restablecimiento de la operación normal de la estación. h. Una vez contenido y controlado el derrame, deberá generar y emitir el reporte final de la emergencia.
3. Se activará un grupo de respuesta, el cual deberá: a. Cerrar la compuerta, girando el volante manualmente hasta que esta baje totalmente. b. Una vez cerrada la compuerta, se deberá aislar, demarcar y señalizar el área. c. En un área cercana al PCP-ECUS-09 se deberán adecuar lugares para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos contaminados con producto. Dicha área será acondicionada con plásticos o geomembranas que retengan posibles escurrimientos de producto. d. En caso de que el producto derramado supere la compuerta del PCP-ECUS-09, se deberá activar el PCO-ECUS-01 y desarrollar las estrategias allí descritas. e. Una vez contenido y recolectado el producto derramado, se deberán limpiar las áreas operativas que hayan entrado en contacto con el producto. f. Una vez contenido y recolectado el producto derramado, se deberán limpiar los equipos y herramientas utilizadas para la recolección del producto derramado.
4. El Operador de Planta determinará el nivel de contaminación del producto recuperado, si en dicha evaluación se encuentra que el producto no es apto para trasegarlo directamente al tanque sumidero TU-59000, se procederá a trasegarlo al separador API para el tratamiento del producto hasta lograr la calidad necesaria para trasegarlo al tanque sumidero. Una vez controlada la emergencia, deberá restablecer la operación normal de la estación.

OBSERVACIONES

MAXIMO VOLUMEN DE CRUDO DERRAMADO (BARRILES):	-	VOLUMEN REMANENTE (BARRILES)	-	COBERTURA:	Área de transformadores.
---	---	------------------------------	---	------------	--------------------------



OLEODUCTO TAURAMENA – GOLFO DE MORROSQUILLO

PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS
ESTACIÓN CUSIANA

Documento: HSE-STD-017 Versión: 10 Actualizado: Diciembre 2024

Punto de control interno

PCP-ECUS-09



ESTRATEGIA DE CONTENCIÓN, RECOLECCIÓN Y ALMACENAMIENTO	
ETAPA DE CONTENCIÓN DEL DERRAME	
<ul style="list-style-type: none">El primer grupo de la Fuerza de Tarea (PAM) activado, deberá cerrar la compuerta del PCP-ECUS-09, girando el volante manualmente, para lograr contener el crudo derramado.Si el derrame no se contuvo en la caja de aguas lluvias y aceitosas del punto de control interno PCP-ECUS-09, active el punto de control PCO-ECUS-01 y siga la secuencia de contención, recolección y almacenamiento de dicho punto.	
ETAPA DE RECOLECCIÓN	
<ul style="list-style-type: none">El tamaño del patio de maniobras depende del volumen de crudo derramado, sin embargo, siempre se debe garantizar un área con espacio suficiente para la instalación de los tanques de almacenamiento temporal y la movilización del personal de la Fuerza de Tarea (PAM).Realice la recolección del crudo contenido en la caja de recolección de aguas lluvias y aceitosas con un Desnatador Desmi Ro-Clean, el cual se ubicara en el centro del derrame de crudo contenido, para su posterior bombeo hacia los Tanques de almacenamiento .	
ETAPA DE ALMACENAMIENTO	
<ul style="list-style-type: none">Para el almacenamiento del crudo recuperado, se establecerá un patio de maniobra.El Patio de Maniobras Principal se proyecta considerando un volumen de almacenamiento de producto de 6.000 gal. Este volumen es calculado a partir de las capacidades de las bombas disponibles, los tiempos de carga y descarga de los Carrotanques, el tiempo de desplazamiento de los mismos y el área disponible para la ubicación de los equipos para la atención de la emergencia.El Patio de Maniobras estará compuesto por tres grupos operativos, dos grupos operativos estarán compuestos por 1 Tanque de almacenamiento con capacidad de 2.000 gal y una motobomba Spate 75. El tercer patio de maniobra estará compuesto por un fast tank de apoyo.Cada Tanque de almacenamiento deberá ser llenado simultáneamente utilizando las motobombas Spate 75; a medida que cada Tanque de almacenamiento se vaya llenando, un carrotanque con capacidad de 6.000 gal y motobomba Spate 100 hará el trasiego, de cada uno de ellos.Cuando cada Tanque de almacenamiento este vacío este debe ser llenado nuevamente con la motobomba Spate 75.Cuando el carrotanque llegue a su capacidad máxima de almacenamiento, esté deberá dirigirse al Separador API o al Tanque Sumidero TU-59000, según lo indique el Operador de Planta.Tan Pronto el primer carrotanque haya salido del puesto de maniobra, deberá entrar otro carrotanque con las mismas características y empezar el trasiego siguiendo el procedimiento de carga del anterior.Para la recolección se debe disponer de 2 Carrotanques; uno de ellos estarán operando y el otro permanecerá como apoyo. Se proyecta que cada carrotanque en operación deberá realizar aproximadamente 3 viajes.	

RECURSOS					
FÍSICOS			HUMANOS		
CANT.	UND.	DESCRIPCION	CANT.	UND.	DESCRIPCIÓN
3	EA	Motobomba Spate 75	1	EA	Operador de Planta Mayor
1	EA	Motobomba Spate 100	1	EA	Operador de Planta
3	EA	Tanque de almacenamiento 2000 gls	1	EA	Líder Brigada de Emergencias
1	EA	Geomembrana	5	EA	Brigada de Emergencias
1	EA	Desnatador Desmi Ro-Clean			
2	EA	Carrotanque (6000 gls)			

	OLEODUCTO TAURAMENA – GOLFO DE MORROSQUILLO PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS ESTACIÓN CUSIANA Documento: HSE-STD-017 Versión: 10 Actualizado: Diciembre 2024	Punto de control interno
		PCP-ECUS-09