

**ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A MAQUINA EN ORUGAS**

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-34

Página: 1 de 4

GESTIÓN DE
OPERACIONES**KLUANE PERÚ S.A.C.****ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE MAQUINA EN ORUGAS**

PREPARADO POR	REVISADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
			
Juan Carlos Vilca	Elvis Saucedo	Christian Saltos	Jeisson Hernandez
<u>Coordinador de Operaciones</u>	<u>Responsable HSE</u>	<u>Coordinador HSE</u>	<u>Gerente General</u>
Fecha: 03-03-2025	Fecha: 11-03-2025	Fecha: 11-03-2025	Fecha: 11-03-2025



ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A MAQUINA EN ORUGAS

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-34

Página: 1 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

**KLUANE PERÚ S.A.C.
PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO**

Tarea	: ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE MAQUINA EN ORUGAS	Fecha de Revisión	11 / 03 / 2025
Cargo	: Perforista, Ayudantes de Perforación Conductor de Camioneta y/o Cisterna, Mecánico	Fecha de Publicación	11 / 03 / 2025
Área	: OPERACIONES	Sub-Área:	

1. Personal:

1.1 Prerrequisitos de Competencia:

Prerrequisitos de competencia:	conductores	Mecánico	Supervisor, Responsable HSE	Perforista	Ayudante
Inducción General	X	X	X	X	X
Capacitación específica	X	X	X	X	X
Gestión de riesgo críticos de fatalidad	X	X	X	X	X
Eliminación de trabajos de energía viva	X	X	X	X	X

1.2 Referencias relacionadas:

- ✓ D.S. 024-2016-EM "Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería" y su modificatoria D.S. 023-2017-EM.
- ✓ D.S. 016-2016-TR "Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"
- ✓ Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- ✓ Ley N° 30102 "Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la Radiación Solar".
- ✓ Decreto de Urgencia N° 044-2019, Decreto de Urgencia que establece medidas para fortalecer la protección de salud y vida de los trabajadores.
- ✓ R.M. 375-2008-TR Norma básica de ergonomía y procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico.

2. Equipo de Protección Personal (EPP):

- 2.1 Casco de seguridad
- 2.2 Lentes de seguridad
- 2.3 Respirador (cuando se requiera)
- 2.4 Overol con cinta reflectiva
- 2.5 chaleco con cinta reflectiva (cuando aplique)
- 2.6 Zapatos punta de seguridad con metatarsales
- 2.7 Guantes de seguridad (tipo según condición)
- 2.8 Protección auditiva (Tapones, Orejeras)
- 2.9 Barbiquejo
- 2.10 Bloqueador solar



3. Herramientas, Equipos y Materiales:

3.1 Herramientas:

- ✓ Camioneta / cisterna de combustible
- ✓ Surtidor
- ✓ Embudos

3.2 Equipos y Materiales:

- ✓ Radios de Comunicación.
- ✓ Detector de tormentas
- ✓ Botiquín
- ✓ Kit de derrames

4. Riesgos de Fatalidad que apliquen al Trabajo:

4.1 Controles Críticos:



ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A MAQUINA EN ORUGAS

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-34

Página: 1 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

1. Caída a distinto nivel		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mapeo de Riesgos Críticos ➤ Sistemas de comunicación y advertencia temprana ➤ Limitación de zonas de exposición a través de barreras físicas en plataforma
2. Impactado por rayo / Exposición a vientos fuertes		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistema de detección tormentas ➤ Sistema de corte de energía eléctrica ➤ Sistema de comunicación y advertencia ➤ Refugios anti-tormentas
3. Golpeado por caída de objetos		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limpieza y estabilización de talud ➤ Barricada de seguridad y zonas de exclusión ➤ Dispositivos de seguridad
5. Afectado por agresión a terceros		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de respuesta ante emergencias ➤ Rondas móviles y/o equipo de respuesta rápida ➤ Sistema de comunicación y advertencia
6. Deslizamiento de terreno - superficie		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construcción de Zanjas de coronación por parte del cliente ➤ Desquinche de rocas sueltas ➤ Impermeabilización de plataforma ➤ Vigilancia constante del macizo rocoso

5. Aspectos e impactos ambientales

5.1 Aspectos

- Generación de desechos por residuos peligrosos
- Emisión de gases de combustión

5.2 Impactos

- Contaminación del agua
- Contaminación del suelo
- Contaminación del aire

6. Procedimiento:

No.	PASO (QUÉ)	EXPLICACION (CÓMO)	Pasos ejecutados (✓) Completado (*) No completado	
6.1	Herramientas de gestión	5.1.1 Perforistas, ayudantes, mecánico y conductores realizan el correcto llenado de herramientas de gestión IPERC identificando todos los peligros y evaluando los riesgos asociados a la actividad. 5.1.2 Perforista y personal involucrado en la actividad realizan la inspección de las herramientas a utilizar que estén en perfectas condiciones.		
6.2	Control de combustible	5.2.1 El conductor de la camioneta se proveerá de combustible Diésel (petróleo) en los grifos autorizados por el cliente. Antes de ingresar a la estación de abastecimiento, el operador de la camioneta debe reducir la velocidad a no más de 20 kilómetros por hora y tener en consideración los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> • El conductor se estacionará en la zona de abastecimiento de combustible, apagará el motor colocará el freno de mano y se bajará de la camioneta el conductor y pasajero si lo hubiese. • El conductor abrirá la tapa de tanque para que el encargado del grifo proceda al abastecimiento del combustible al tanque. El tanque solo se llenará en 75% de su volumen total. 		



ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A MAQUINA EN ORUGAS

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-34

Página: 1 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

		<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el llenado se cerrará la tapa del tanque asegurándose que no exista fuga. • El conductor procede a firmar el registro de salida de combustible del grifo. • El conductor se dirigirá al lugar y/o zona de trabajo donde se encuentran los equipos, respetando las reglas de tránsito y límites de velocidad, siempre aplicando el manejo defensivo. • El conductor, coordina con el supervisor, o el operador de máquina perforadora para el abastecimiento de combustible. 		
6.3	<p>Abastecimiento de combustible para la maquina</p>	<p>6.3.1 para el abastecimiento se debe tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El perforista procede apagar la máquina perforadora para el respectivo abastecimiento de combustible. En situaciones en donde el taladro corra el riesgo de atrapamiento de tubería, pozos profundos, se deberá abastecer con el motor encendido en el trayecto de los trabajos de perforación ya que dicha labor no deberá parar, perjudicaría el estado de la perforación. • El conductor estacionara la camioneta en posición cercana a la maquina perforada para el abastecimiento de combustible, colocará el freno de mano, y apagara la camioneta. Se colocarán los dispositivos de seguridad conos y tacos de seguridad. • El conductor procede a colocar los enchufes a la fuente de energía de la batería que acciona el sistema de bombeo • El conductor del vehiculó de combustible procederá a jalar la manguera y abrir la tapa de ingreso de combustible para la oxigenación, de la bomba trasegadora, llevándola al tanque de la máquina perforadora. • El auxiliar de perforación destapará dicho tanque y colocará el extremo de la manguera conectada con la pistola surtidora de combustible. • El auxiliar de perforación debe asegurarse que la bandeja de contención del tanque tenga la tapa perfecta mente instalada y que no presenten fugas en todo el proceso de abastecimiento de combustible • Un auxiliar de perforación se colocará a una distancia de 2 metros del punto de abastecimiento con el extintor para actuar en casos de incendios. <p>6.3.2 Se procede al abastecimiento de combustible y culminación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez culminado el abastecimiento de combustible se procede a regresar la manguera y cerrar la tapa asegurando que este se encuentre bien cerrada. • Cuando se deje de utilizar esta movilidad se procede a estacionar la camioneta colocando conos, tacos de seguridad y será 		



ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A MAQUINA EN ORUGAS

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-34

Página: 1 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

		colocado una cobertura protectora en el tanque en caso de lluvia		
6.4	Abastecimiento de combustible con bidones para la maquina	<p>6.4.1 El conductor en caso de realizar el abastecimiento de combustible mediante bidones debe tener en consideración los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conductor para abastecimiento de combustible con bidones debe contar con una bandeja de contención instalada en la tolva con capacidad de más cantidad de trasladar en los bidones. • Los bidones deben estar rotulado adecuadamente de acuerdo al tipo de combustible de estar conteniendo • El conductor debe asegurarse que todas las tapas de los bidones estén en perfectas condiciones antes llenar combustible • El conductor debe tener comunicación constante con el personal del grifo, procederán a bastecer los bidones y seguidamente asegurando las tapas para que este no tenga fugas. • El conductor se dirigirá al lugar y/o zona de trabajo donde se encuentran los equipos, respetando las reglas de tránsito y límites de velocidad, siempre aplicando el manejo defensivo. <p>6.4.2 El conductor, coordina con el supervisor, o el operador de máquina perforadora para el abastecimiento de combustible:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El perforista procede apagar la máquina perforadora para el respectivo abastecimiento de combustible. • En situaciones en donde el taladro corra el riesgo de atrapamiento de tubería, pozos profundos, se deberá abastecer con el motor encendido en el trayecto de los trabajos de perforación ya que dicha labor no deberá parar, perjudicaría el estado de la perforación. • El conductor y el auxiliar de perforación procederán a realizar el abastecimiento de combustible. • El auxiliar de perforación debe abrir la tapa del tanque y seguidamente colocar el embudo y proceder el abastecimiento de combustible, para esta tarea deberá contar con extintor cerca al punto de abastecimiento, de mismo el kit anti derrame. • Una vez abastecido el tanque el ayudante procederá a tapar el tanque en caso dejar combustible dentro la bandeja de contención con sus respectivas tapas. 		



ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A MAQUINA EN ORUGAS

Área: Operaciones

Versión: 3

Código: KP-PETS-GO-34

Página: 1 de 4

GESTIÓN DE OPERACIONES

- ✓ 6. Restricciones:
- ✓ No continuar con la tarea en caso suceda algo inesperado y requiera realizar cambios, sin antes dar aviso al cliente y realizar el IPERC en presencia del supervisor.
- ✓ No manipular bidones de combustible sin rotular.
- ✓ No abastecer combustible si el acceso es inadecuado.
- ✓ No abastecer combustible sin embudo.
- ✓ No abastecer combustible sin el EPP.
- ✓ No abastecer combustible sin el Kit antiderrame cerca del área de abastecimiento.
- ✓ No abastecer combustible sin el extintor cerca del área de abastecimiento.
- ✓ No abastecer combustible si ve presencia de fuego o chispas.
- ✓ No realizar desinstalación en tormentas eléctrica

Trabajador Observado:	Fecha:
Competencia verificada por:	Fecha:

Descripción del cambio	Responsable de Aprobación del Cambio	A Quien se le entrega el documento	Fecha Modificación	V.
0. Se crea el Documento	Nombre: Cesar Mendoza Cargo: Gerente General	Intranet	03/01/ 2019	0
1. Se incluye Alcance, objetivo, responsables, definiciones, aspectos generales y metodología SIPOC	Nombre: Juan Guillermo Zapata Aristizábal Cargo: Gerente General	Intranet	15/04/2020	1
2. Se incluyen restricciones a tener en cuenta para laborar durante estado de Emergencia	Nombre: Juan Guillermo Zapata Aristizábal Cargo: Gerente General	Intranet	02/06/2020	2
3. Se cambia la estructura del PETS para realizar evaluaciones del procedimiento.	Nombre: Jeisson Hernandez Cargo: Gerente General	Christian Saltos	11/03/2025	3