

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MEDICIÓN DE ESPESOR DE SHOTCRETE		UEA AMERICANA	
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00		NR: MEDIO
	Código: GMI-SHT-PET-29	Página 1 de 3		

“Este procedimiento se debe realizar con la cantidad de personal establecido, capacitado y autorizado”

1. PERSONAL

- 1.1. Jefe de Guardia/Supervisor
- 1.2. Técnico de Concreto/ Laboratorista.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Protector de cabeza (casco).
- 2.2 Barbiquejo.
- 2.3 Botas de seguridad.
- 2.4 Mameluco con cintas reflectivas.
- 2.5 Lentes de seguridad.
- 2.6 Tapones auditivos u orejeras.
- 2.7 Guantes de cuero o badana.
- 2.8 Lampara.
- 2.9 Correa porta lampara.
- 2.10 Respirador de media cara con filtro para partículas (P-100).

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hilti. ➤ Brocas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bastón luminoso 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Flexómetro ➤ Calibrador

4. ROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
JEFE DE GUARDIA / SUPERVISOR 1. Realizar las herramientas de gestión: El jefe de guardia o el supervisor entregará la orden de trabajo escrito y firmado detallando las actividades a realizar.	- Exposición al ruido de los equipos	- Uso correcto de los EPP's (tapones auditivos u orejeras)
	- Caídas del personal al mismo nivel	- Mantener orden y limpieza del área de trabajo
TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA. 2. Rellenar las herramientas de gestión: Recibir la orden de trabajo escrita y firmada por parte del supervisor y/o jefe de turno. Llenar correctamente las herramientas de gestión (Check List de labor, IPERC continuo) dichas herramientas deben estar debidamente escritas y	- Exposición a atropello por equipo en movimiento	- Respetar la señalización y delimitación del equipo
	- Exposición a gases tóxicos	- Uso de respirador en todo momento
	- Caídas del personal al mismo nivel	- Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MEDICIÓN DE ESPESOR DE SHOTCRETE		UEA AMERICANA	
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00		NR: MEDIO
	Código: GMI-SHT-PET-29	Página 2 de 3		

firmadas antes de realizar el trabajo.	- Exposición del ruido de equipo	- Uso correcto de tapones auditivos u orejeras
TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA. 3. Inspeccionar equipos y herramientas: inspeccionar visualmente el equipo, verificando que se encuentre en buenas condiciones.	- Ruido	- Uso de EPPs (tapones auditivos).
	- Exposición a gases tóxicos	- Uso de respirador en todo momento
	- Falta orden y limpieza	- Realizar orden y limpieza.
	- Herramientas inadecuadas o defectuosas.	- Uso de herramientas adecuadas, Uso de EPPs (guantes de badana).
TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA. 4. Bloqueo del área de trabajo: Haciendo uso de dispositivos de seguridad realizar el bloqueo del área de trabajo.	- Ruido.	- Uso de EPPs (tapones auditivos).
	- Rocas sueltas.	- Realizar orden y limpieza.
	- Gases.	- Manejo defensivo, delimitar área.
	- Espacios abiertos.	- Uso de herramientas adecuadas, Uso de EPPs (guantes de badana).
TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA. 5. Perforar taladros con equipo Hilti en la zona a realizar la medición (Hastial o Corona): Perforar taladros cada 3 metros, la perforación se realizará en un ángulo de 90ª con respecto a la superficie del terreno. Se iniciará la perforación hasta sobrepasar el shotcrete, detener la perforación cuando los desechos (detritus) cambien de color.	- Gases.	- * Uso de EPP's (respirador, lentes de seguridad).
	- Polvo, proyección de partículas.	- * Utilizar el EPP's completo (Guantes de badana, lentes de seguridad).
	- Herramientas, equipos (taladro perforador).	- * Utilizar seguros de perforadora, buen posicionamiento del personal.
TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA. 6. Medición: Una vez obtenido el taladro, se tomará medidas haciendo uso del calibrador, se instalará el calibrador en el taladro y se procederá a medir con un flexómetro.	- Ruido.	- Uso de EPP's (tapones auditivos).
	- Gases.	- Ventilar labor, uso de EPP's (respirador).
	- Obstáculos en el área de trabajo	- Asegurarse que el área esté libre de materiales y/o obstáculos.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MEDICIÓN DE ESPESOR DE SHOTCRETE			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00	NR: MEDIO	
	Código: GMI-SHT-PET-29	Página 3 de 3		

TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA. 7. Registro: se registrará el frente de trabajo, la fecha, el espesor del shotcrete.	- Materiales.	- Uso de EPP's. (lentes, respirador, guantes).
	- Obstáculos en el área de trabajo.	- Asegurarse que el área esté libre de materiales y/o obstáculos.
TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA. 8. Orden y limpieza: Culminado con los trabajos realizar orden y limpieza.	- Materiales.	- Uso de EPP's. (lentes, respirador, guantes).
	- Obstáculos en el área de trabajo.	- Asegurarse que el área esté libre de materiales y/o obstáculos.

5. RESTRICCIONES.

- 5.1 No se realizará el trabajo si no se cuenta con el personal requerido
- 5.2 Si no se tiene orden de trabajo, herramientas de gestión.
- 5.3 Si no cuenta con EPP's requeridos.
- 5.4 No se realiza si no se tiene equipos y herramientas operativa.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Joel Bullón Lopez Laboratorista	Marco Cueva Tovar Jefe de área	Nestor Castillo Ubaldo Jefe de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 24/08/2025	Fecha: 24/08/2025	Fecha: 25/08/2025	Fecha: 25/08/2025

