

RIESGOS Y CONTROLES CRÍTICOS VIGENTES				RIESGOS Y CONTROLES CRÍTICOS VIGENTES					
Nº	Riesgo	CC	Controles Críticos	Nº	Riesgo	CC	Controles Críticos		
1	Pérdida de Estabilidad en Pilas de Lixiviación	CC1	Validación del diseño por parte de un tercero (2nd and 3rd line)	10	Falla de Llantas y Neumáticos	CC1	Uso de Equipo Manipulador de Neumáticos de acuerdo a Protocolo de Peligro de Fatalidad		
		CC2	Control de construcción base de la pila de acuerdo a diseño			CC2	Operador de Equipo Manipulador de Neumáticos Competente y Autorizado		
		CC3	Planificación de calidad de mezcla			CC3	Uso de Jaulas de contención para presurización de neumáticos menores en horizontal		
		CC4	Control calidad mezcla lixiviada			CC4	Utilizar dispositivo de Presurizado a distancia		
		CC5	Medición en tiempo real del nivel de Presión de Poros a través de piezómetros			CC5	Inspección Pre Uso de Herramientas, Componentes y Equipos		
		CC6	Gestión del TARP			CC6	Aislacion y Bloqueo del equipo a intervenir		
		CC7	Control de la tasa de riego			CC7	Segregación del área de trabajo		
		CC8	Plan de Respuesta a Emergencias Pilas			CC8	Guía de Torque y Verificación		
2	Pérdida de control de vehículo de carretera en caminos principales, secundarios, interior / exterior de faena	CC1	Sistema de detección de fatiga y somnolencia	11	Incendio de Origen Eléctrico en Instalaciones Operacionales y Administrativas	CC1	Programa de Mantenición de Instalaciones Eléctricas en Campamento y Oficinas		
		CC2	Sistema monitoreo de velocidad y proximidad .			CC2	Señalética de Advertencia Eléctrica		
		CC3	Mantenimiento preventivo, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (frenos, dirección, neumáticos los principales).			CC3	Tableros Eléctricos con Acceso Restringido y Señalética		
		CC4	Estiba, sujeción y control de peso.			CC4	Intervención por Personal Eléctrico Autorizado		
		CC5	Certificación / calificación de vehículos de carretera.			CC5	Prohibición de Equipos no Autorizadas		
		CC6	Uso correcto cinturón seguridad (todos los ocupantes).	CC1	Piscina y plataformas de trabajo con protecciones perimetral				
3	Pérdida de estabilidad de terreno en mina, botaderos y excavaciones.	CC1	Diseño geotécnico de rajo, botadero, stock mina, pilas de lixiviación o excavaciones mayores a 1,5 metros.	12	Inmersión o ahogamiento en piscinas	CC2	Rosca salvavidas en el área de piscina		
		CC2	Ejecución / operación y cumplimiento del diseño geotécnico y minero.			CC3	Trabajadores con chaleco salvavidas durante trabajos en piscinas		
		CC3	Sistema de control de terreno.			CC4	Cordeles de Auto-Rescate en borde de las piscinas		
		CC4	Diseño y/o implementación de perforación y tronadura.			CC1	Aislamiento, bloqueo, prueba de energía cero y liberación de energía residual.		
		CC5	Segregación de áreas.	CC2	Integridad de sistemas críticos oleo-hidráulicos o neumáticos.				
4	Incendio en Planta SX-EW-TANKFARM	CC1	Inducción Ingreso al Área incluyendo capacitación en los riesgos y controles específicos del área	13	Liberación descontrolada de energía	CC3	Delimitación de zonas expuestas.		
		CC2	Prohibición de Fumar en todas las áreas de SX, EW y Tankfarm			CC4	Dispositivos de seguridad para la liberación y/o contención de energía.		
		CC3	Sensor de detección de Temperatura y Llamas en Bombas de Orgánico			14	Pérdida de Control Equipo Móvil/Vehículo Liviano Interior Mina)	CC1	Sistema de detección de fatiga, somnolencia y monitoreo uso de dispositivo móvil.
		CC4	Sistemas de Contención de Derrames de Orgánico en Áreas Críticas					CC2	Certificación de aptitud, competencias y autorización para conducción en área mina.
		CC5	Trabajos en Caliente Planificados, Coordinados, Supervisados y Ejecutados por Personal Competente.					CC3	Sistema de comunicación efectiva.
		CC6	Observador de Trabajos en Caliente/Llama Abierta (Loro Vivo)					CC4	Sistema de alerta y monitoreo de velocidad y proximidad CAS.
		CC7	Permiso de trabajo					CC5	Mantenimiento preventivo de los sistemas críticos.
		CC8	Revisión pre-uso de equipo y herramientas	CC6	Certificación / calificación de equipos móviles y vehículos livianos.				
		CC9	Restricción en el uso de Compresores Portátiles en SX y Tankfarm	CC7	Rutas, pretilas de seguridad y señalética				
		CC10	Asegurar Confiabilidad del Sistema Pararrayos en Decantadores, SX y E.W	15	Pérdida de equilibrio y caída de persona desde altura			CC1	Integridad de los dispositivos de protección de caída, sus accesorios y puntos de anclaje.
		CC11	Sistemas de monitoreo, alerta y supresión disponible y activo					CC2	Segregación de áreas de trabajo y cierre de bordes abiertos.
CC12	Sistema de Supresión Manual	CC3	Integridad de las plataformas y superficies de trabajo fijas, móviles, portátiles y temporales						
CC1	Personal Competente, certificado y autorizado en Tronadura de la empresa de servicios de tronadura	CC4	Recursos y equipamiento de la respuesta de emergencia.						
5	Pérdida de Control en la Tronadura	CC2	Protocolo de Evacuación por Tronadura	16	Pérdida de control de maniobra de izaje	CC1	Integridad de los equipos y accesorios de izaje		
		CC3	Segregación y Control de Malla de Tronadura			CC2	Segregación y estabilización de las áreas de izaje.		
		CC1	Comunicación Efectiva de los Riesgos Identificados a todos los Grupos de Interés			CC3	Plan de Izaje.		
6	Caída de Rocas	CC2	Inspección Geotécnica Diaria	17	Trabajos con Llama Abierta (Trabajos en Caliente)	CC4	Sistema de comunicación bidireccional operativo		
		CC1	Herramientas y equipos aislados eléctricamente.			CC5	Certificación de aptitud para el trabajo, competencias y autorización para operación de grúas e izaje.		
		CC2	Aislamiento, bloqueo y prueba de energía cero.			CC6	Recursos y equipamiento de la respuesta de emergencia.		
		CC3	Acceso controlado y restringido a instalaciones eléctricas.			CC1	Observador Trabajos en Caliente/Llama Abierta		
		CC4	Distancia de acercamiento a partes eléctricas y equipos energizados.			CC2	Sistema de extinción de incendios disponibles y operativo		
		CC5	Acreditación de competencias del personal electricista.			CC3	Trabajo Autorizado a través de ART y Permiso de Trabajo		
		CC6	Protecciones eléctricas y conexiones puesta a tierra.			CC4	Revisión Pre-Uso de Herramientas a través de Checklist		
CC7	EPP dieléctrico/ arco resistente	CC5	Segregación y control del área de trabajo en 360°						
7	Interacción descontrolada con energía eléctrica	CC1	Tableros Eléctricos con Sistema de Bloqueo de Acceso	18	Trabajos con Sustancias Peligrosas	CC1	Revisión de las Válvulas de Control asociado al circuito		
		CC2	Barras Cabezales Protegidas			CC2	Programa preventivo de mantención en líneas		
		CC3	Programa de Inspección Aislación Ganchos Grúas y porta cátodos/ánodos.			CC3	Uso Equipo Protección Personal apropiado para la Tarea		
		CC4	Herramientas Eléctricas a Batería			CC4	Trabajo autorizado a través de ART, Permiso de Trabajo y Cartilla de Controles Críticos		
		CC5	Cobertura de Flanges expuestos con goma protectora			CC5	Lavaojos, Duchas de Seguridad y/o Kit de Emergencia		
		CC6	Personal Competente y Autorizado para la Ejecución de Trabajos Eléctricos			19	Inhalación de gases tóxicos / falta de oxígeno en espacios confinados	CC1	Monitoreo y descontaminación atmosférica.
		CC7	Sistema de monitoreo, alerta y supresión disponible y activo					CC2	Aislamiento de energías y control de acceso.
8	Exposición a Energías Fugitivas en Planta ElectroWining	CC1	Tableros Eléctricos con Sistema de Bloqueo de Acceso	20	Interacción descontrolada entre persona y vehículo liviano o equipo móvil.	CC3	Recursos y equipos de respuesta a emergencia aptos para su propósito.		
		CC2	Barras Cabezales Protegidas			CC1	Segregación y delimitación entre peatones y vehículos o equipos móviles.		
		CC3	Programa de Inspección Aislación Ganchos Grúas y porta cátodos/ánodos.			CC2	Comunicación bidireccional efectiva.		
		CC4	Herramientas Eléctricas a Batería			CC3	Diseño de distribución y disposición del área para zonas de trabajo simultáneos		
		CC5	Cobertura de Flanges expuestos con goma protectora			CC4	Parqueo para evitar movimientos inesperados / aislamiento y bloqueo de equipos móviles en mantenimiento		
		CC6	Personal Competente y Autorizado para la Ejecución de Trabajos Eléctricos						
		CC7	Sistema de monitoreo, alerta y supresión disponible y activo						
9	Falla de Estructuras Críticas - (Colapso de Estructuras)		Sin Controles Críticos						