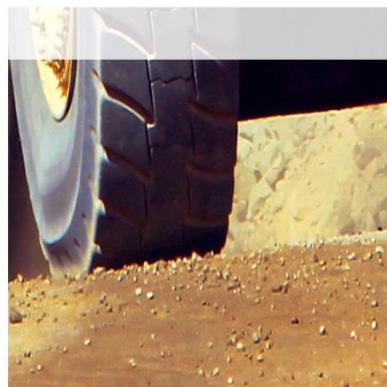
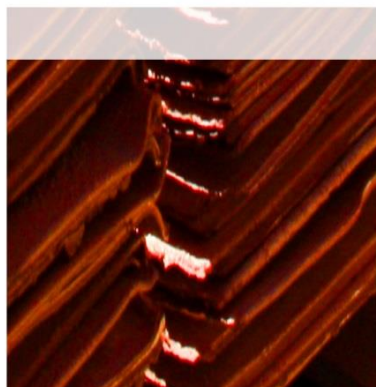




LB-SP-GPD-LQC-0003

ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS



ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS

Código: LB-SP-GPD-LQC-0003	Revisión: 19	
Emitido por: Laboratorio Químico Metalúrgico	Revisado Por: Carlos Candia	Aprobado Por: Maritza Jofre
Fecha: 03/07/2023	Fecha: 19-05-2025	Fecha: 20-05-2025

Fecha de primera Edición: 21/04/2009			
Rev	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable
01	23/04/2008	Cambio de Formato	Jefe de laboratorios
02	23/04/2009	Verificación de códigos por lista maestra	Jefe de laboratorios
03	06/10/2010	Cambio de Logotipo	Jefe de laboratorios
04	05/07/2013	Revisión Gral.	Jefe de laboratorios
05	09/12/2013	Actualización de logos	Jefe de laboratorios
06	28/11/2014	Cambio de portada y formato	Jefe de laboratorios
07	20/04/2016	Cambio de Portada	Jefe de laboratorios
08	21/05/2016	Cambio Actualización actividad	Jefe de laboratorios
09	08/12/2017	Cambio de lugar de eliminación y Tiempo de almacenaje	Jefe de laboratorios
10	28/06/2018	Revisión General	Jefe de laboratorios
11	24/11/2020	Mejora en forma de registrar datos	Jefe de laboratorios
12	13/04/2021	Revisión de Procedimiento	Jefe de laboratorios
13	16-11-2021	Revisión de vigencia y pie de pagina	Jefe de laboratorios
14	27-02-2023	Revisión y cambio de gerencia	Jefe de laboratorios
15	03-07-2023	Revisión de Procedimiento	Jefe de laboratorios
16	30-06-2024	Cambio de Codificación	Jefe de Laboratorios
17	19-09-2024	Actualización de acuerdo con el control documental (Sin vigencia))	Jefe de Laboratorios
18	03-11-2024	Modificación de la actividad, entrega de rechazos	Jefe de Laboratorios
19	19-05-2025	Actualización y se agrega información sobre peso rechazos	Jefe de Laboratorios

ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS



INDICE

I	PROPÓSITOS/OBJETIVOS	4
II	ALCANCE	4
III	RESPONSABILIDADES	4
IV	TERMINOLOGÍA O SIGLAS TÉCNICAS	4
V	REFERENCIA	5
VI	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	5-6
6.1	RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD	6
6.2	EQUIPO DE TRABAJO.....	6
6.3	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	7
6.4	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y/O MAQUINARIA.....	7
6.5	FICHAS TÉCNICAS.....	7
6.6	PLAN DE CONTINGENCIA O FALLA	7
6.7	METODOLOGÍA DE TRABAJO	8
VII	ANEXOS.....	9

ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS



I. PROPOSITOS/OBJETIVOS

Establecer la metodología para la correcta eliminación de cátodos desde la bodega de testigos a la planta SX-EW

Disminuir la aglomeración de muestras y permanencia en el área. Definir claramente los riesgos de tiempo y almacenamiento de muestras cátodos en bodega de testigo.

II. ALCANCE

Lo estipulado involucra y obliga a todo el personal de Laboratorio Químico, dependiente de Gerencia Planificación y Desarrollo de Compañía Minera Lomas Bayas.

III. RESPONSABILIDADES

Muestrero: Identificar lotes, baldes y fechas de las muestras cátodos a eliminar. Mantener el orden y aseo de las áreas de interacción.

Químico: Supervisar la eliminación, visando identificación de fechas, lotes y peso de los rechazos, así mismo el aseo en las áreas indicadas en caso de existir alguna anomalía notificar a la Jefatura del Laboratorio.

Supervisor de Laboratorio: verificar y controlar la correcta aplicación de este procedimiento, informar al jefe de laboratorio cualquier anomalía que se geste durante el proceso.

Jefe de Laboratorio: Realizar las gestiones necesarias para el buen desarrollo de esta actividad, proporcionando todos los recursos que involucran la tarea

IV. TERMINOLOGÍA Y/O SIGLAS TÉCNICAS

Muestra de cátodo: Material procedente de la planta EW en forma de botones.

Cosecha: Cantidad de lotes obtenidos durante un día de trabajo de 24 horas.

Lote: Cantidad obtenida en plancha que representa 25 ton. aprox. de Cu metálico.

Libro de registro: Bitácora para el registro de eliminación de muestras de cátodos.

Bodega testigo: Lugar para el almacenamiento de muestras de cátodos por 6 meses.

ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS



V. REFERENCIAS

- Sistema de gestión HSEC.

VI. DESCRIPCION DEL DOCUMENTO / ACTIVIDAD

- Toda persona que realice la eliminación de muestras cátodo en bodega de testigo deberá tener el siguiente equipo de protección personal: casco, guantes antigolpes, gafas, tenida antiácida, faja lumbar (opcional) y zapatos de seguridad.
- En la bodega de testigo se ubican 180 baldes que contienen las cosechas almacenadas durante 6 meses.
- Cada turno 7x7 (T1-3 y T2-4) deberá eliminar a granel 7 cosechas, dejando 7 baldes vacíos para el turno entrante.
- El tiempo de almacenamiento de muestras de cátodos será de 180 días (6 meses), después de este periodo serán entregados a la planta SX-EW (eliminados).
- Registrar fecha actual, nº lotes, fecha de cosechas desde-hasta y peso, en libro de control eliminación muestra cátodo lo cual deberá ser equivalente a 7 días.
- Al pesar los rechazos se debe descontar la tara del balde, sobres y bolsas.
- Los despuntes deben pesarse aparte de las cosechas, registrar peso como despunte.
- Chequear que el peso de los rechazos coincida con lo que está anotado en el libro, considerando pequeña pérdida de peso por análisis, de no ser así dar aviso de inmediato al Supervisor o Químico a cargo en turno B.
- Colocar las muestras a granel en baldes rotulados, para ser entregados en el turno a la planta SX-EW.
- Ingresar información al sistema starlims siguiendo los siguientes pasos: Registrar, Registro Planes, LB-Cátodos, LB-Entrega cat, Aceptar. Cantidad de entrega, ingresar fecha, lotes desde-hasta, peso e identificar como RECHAZO. Dar aviso al químico para que realce la carpeta.
- Llenar papeleta de entrega de cátodos a la planta SX-EW y sacar las firmas correspondientes, guardar la papeleta en la carpeta correspondiente.
- El supervisor o químico de turno, debe enviar un correo con la papeleta firmada a la planta SX-EW dando aviso de la entrega.
- Dejar ordenado en la bodega de testigo, los baldes de uso exclusivo para el almacenaje de rechazos de cátodos.
- Dejar cerrado bajo llave la bodega de testigos.

Código : LB-SP-GPD-LQC-0003

Aprobado por : Maritza Jofre C

Última Revisión: 19-05-2025

Revisión : 19

5 de 9

Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 18/12/2025

ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS

6.1. RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD

Tabla 1: Resumen del Riesgo de la Actividad: refleja el resultado de la Evaluación de Riesgos detallada en la QRA del proceso a describir.

Actividad	Resumen			
	Máximo Riesgo Inherente	Máximo Riesgo Residual	Máx. Consecuencia Potencial (PMC)	Mayor Categoría de Impacto
Eliminación de muestra de cátodos	14	9	4-Mayor	Salud y Seguridad

6.2. EQUIPO DE TRABAJO

- Muestrero de proceso
- Supervisor de terreno.
- Supervisor de Laboratorios.
- Analistas químicos.

6.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

- Guantes de Antigolpes.
- Protector auditivo.
- Zapatos de seguridad.
- Gafas de seguridad.
- Casco protector.
- Tenida antiácida.
- Respirador para polvo.

ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS

6.4. MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

- Baldes.
- Balanza
- Traspaleta
- Carro de arrastre

6.5. FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS

Procedimiento se encuentra en Share point.

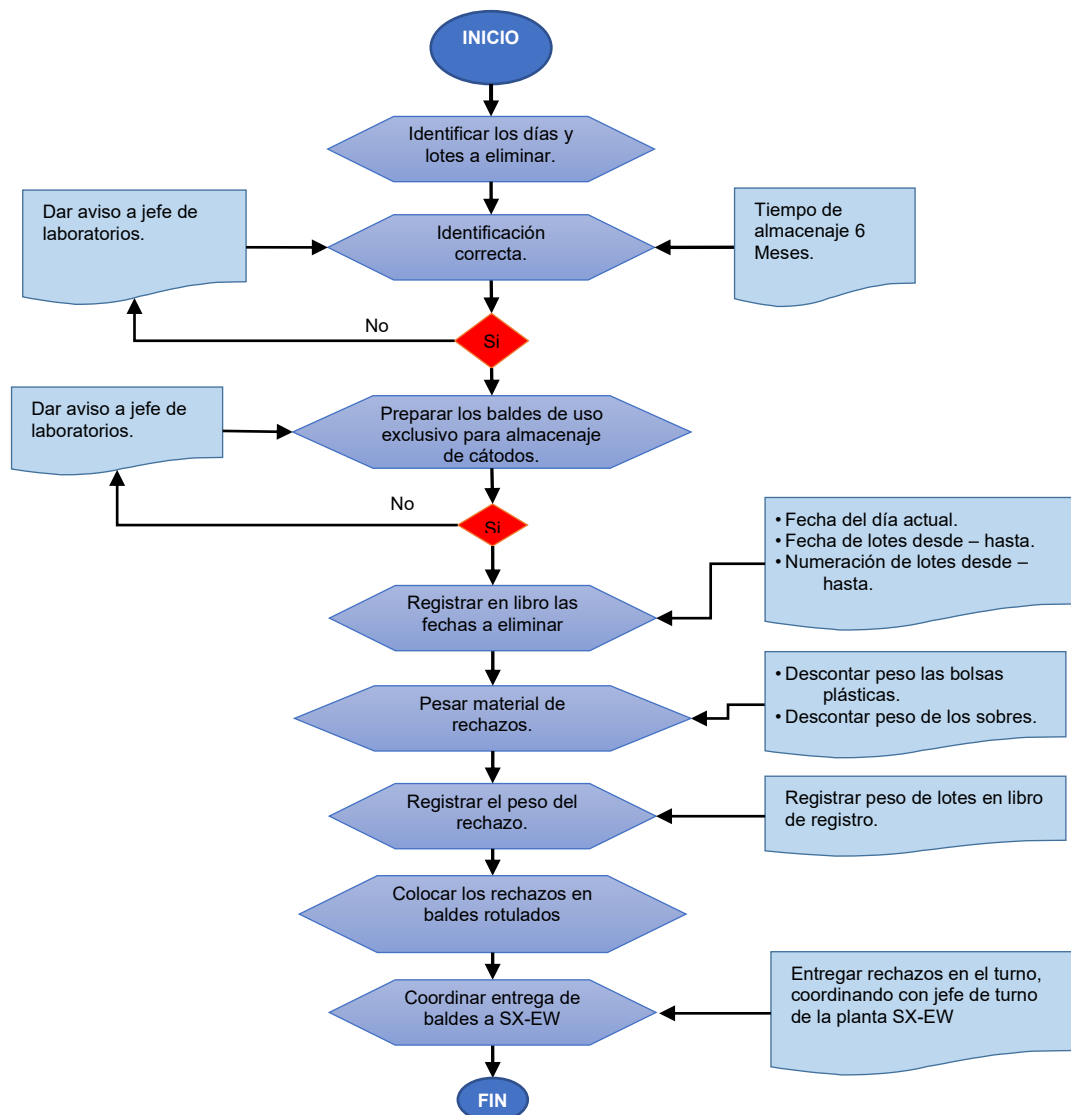
6.6. OTROS

PLAN DE CONTINGENCIA O FALLA

Contingencia							
Suceso	Causa	Evento	Acción	Avisar	Numero de contacto	Frecuencia radial	Plan de acción
Almacenamiento de Cátodos	Falta de personal	Aglomeración de Cátodos	Obstrucción del tránsito de bodega y pérdida de muestras de Cátodos	Supervisor de Laboratorios	2628644	4	Coordinar la mejor manera de almacenar y eliminar rechazos.
	Mala coordinación para realizar eliminación de rechazos			Jefe de Laboratorios	2628731		

ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS

6.7. METODOLOGÍA DE TRABAJO



ELIMINACIÓN DE MUESTRAS CÁTODOS



VII. ANEXOS

LB-DF-GPD-LQC-0005 [Eliminación muestras cátodo](#)

Código : LB-SP-GPD-LQC-0003

Aprobado por : Maritza Jofre C

Última Revisión: 19-05-2025

Revisión : 19

9 de 9

Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 18/12/2025