



INFORME DE PESO  
CONCENTRADO DE COBRE QUE AMPARA EL DUS N° 13326386-1  
ALS INSPECTION CHILE SpA

1.- INFORMACION GENERAL

Referencia ALS	:	VEN-2602-0294 // 03-03-2026	Aduana	:	VALPARAISO
N° Resolución Vigente S.N.A	:	4384	N° de registro INN	:	OI 199
DUS / Fecha	:	13326386-1 // 27-02-2026	Cantidad Item del DUS	:	1
Exportador	:	CODELCO	Rut del Exportador	:	61704000-K
Contrato COCHILCO y cuota	:	CCT125189 // FEBRERO 2026	N° de Contrato	:	ZU-6T-507,021
Puerto embarque	:	PVSA	Nombre de la Motonave	:	POCHARD
Consignatario	:	TO ORDER			
Procedimiento certificado	:	PT MIN5 01 Codelco Ventanas			
Nombre laboratorio de ensayo <sup>1</sup>	:	CESMEC			

2.- PESO EMBARCADO POR ITEM DEL DUS

N° de item del DUS	:	1			
Fecha de inicio muestreo	:	01-03-2026	Término muestreo	:	02-03-2026
Fecha de inicio Embarque	:	01-03-2026	Término Embarque	:	02-03-2026
Cantidad de contenedores <sup>2</sup>	:		Cantidad de sacos <sup>3</sup>	:	
Peso bruto Húmedo (kg) <sup>4</sup>	:		Peso tara (kg)	:	
Peso neto húmedo (Kg)	:	10.551.950	Humedad	:	9,00937 %
Peso Neto Seco (kg)	:	9.601.286			
Identificación bodega <sup>5</sup>	:	3			

3.- PESOS EMBARCADOS DEL DUS

Peso bruto Húmedo (kg) : 10.551.950  
Determinación de peso realizado por : Pesometro

Pesometro	X
Bascula	
Draft Survey*	

(\*Solo cuando está autorizado por el servicio)

4.- INFORMACION DE EQUIPO CONTROL

Marca del equipo de control de peso : RAMSEY  
Capacidad del equipo de control de peso : 1200 tmh/hr  
Código y fecha de última calibración : PESOMETRO C-3, CERTIFICADO MSM-21260 // 09-02-2026.

1. Indicar el nombre del laboratorio a quien entrega la muestra y emite el informe de calibración.  
2. Este dato solo se completa cuando se trata de embarques de concentrado acondicionado en contenedores.  
3. Este dato solo se completa cuando el concentrado se embarca en sacos.  
4. El peso bruto húmedo y peso tara solo se indica cuando el concentrado se embarca en combinaciones. Adicionalmente en la siguiente página, se deberá identificar cada contenedor, señalando peso bruto, peso neto húmedo y porcentaje de humedad.  
5. En embarques de concentrado a granel y si la bodega es compartida por más de un DUS, indicar la bodega y el DUS que la comparte.  
6. BODIGA 1 (N° DUS (1), cantidad kg), BODIGA 2 (N° DUS (1), cantidad kg)





ALS Ref	VEN-2602-0294	Fecha inspección	01/03/26 02/03/26
---------	---------------	------------------	----------------------

1 IDENTIFICACIÓN DEL EMBARQUE			
Nombre de la Nave	Pochard	Comprador	Transamine
Puerto de Embarque	Ventanas, Chile	Puerto de Destino	Bayuquan, China
Nombre del <b>Exportador</b>	Codelco	Inicio de Embarque	01/03/26
Material a Cargar	Conc. Lu Andina	Término de Embarque	02/03/26
Identificación (N° de lote o contrato)	Zu-6t-507,021	N° DUS	13326386-1
Bodega (s) a cargar	3	Fecha de DUS	27/02/2026
Ton. a embarcar (tm/h)	10.550	Ton. Embarcadas (tm/h)	10.551.950

2 VERIFICACIÓN				
2.1	<b>Procedimientos</b>			
	<b>Cuenta con los Procedimientos de:</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Identificación</b>
	Toma de muestra de embarque manual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt-MIN5-01
	Toma de muestra de embarque automático	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt-MIN5-01
	Determinación de peso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt-MIN5-01
	Determinación de humedad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt-MIN5-01
	Preparación de muestras para análisis químico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt-MIN5-01



2.1.1	Verificación de muestreo <i>Automático</i>	Frecuencia de corte	Cumple según procedimiento	
			Si	No
	Cortador Primario	1 CADA 50 ton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cortador Secundario	1 CADA 50 ton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Observaciones. (Comentar cualquier desviación del sistema de muestreo durante el embarque ó muestreo en planta para el caso de rotainers)</b>				
<p>04/10/2013/26</p> <p>CORTADOR AUTOMÁTICO OPERATIVO</p> <p>DURANTE TODO EL PROCESO DE EMBARQUE.</p> <p>L:01 A:22</p>				



Aplica Si  No

2.2 Equipos de Embarque y Cortador Automático			
	Si	No	Observación
¿Correas chutes de traspaso se encuentran limpias y en buenas condiciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Existen materiales ajenos al equipo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Cortador automático <i>está</i> operativo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Condición de bateas, multilift antes del llenado, limpias y en buenas condiciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MIA

2.3 Equipos de Muestrera					
Equipos	¿Se encuentra identificado?		¿Corresponde a lo señalado en procedimiento?		Comentarios
	Si	No	Si	No	
Pulverizador	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe Tipo de Pulverizador PVZ
Divisor de muestras	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe Tipo de Divisor de Muestras y su estado Rotatorio, buen estado
Palas JIS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale N° de pala utilizada y su estado JIS N° 3, buen estado
Espátulas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe estado de las espátulas utilizadas Buen estado
Mallas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe estado de las mallas utilizadas Malla 140 (MIN-VEN-020), buen estado.



Aplica Si  No

2.4	Calibración, Trazabilidad, Patrones, Verificación del Equipo Pesómetro, báscula		
	Si	No	Observaciones
Equipo de pesaje a utilizar:			
Pesómetro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C-3
Báscula de puerto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Báscula de planta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Es calibrado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indique N° HSH Certificado 21260
¿Tiene programa de calibración?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale la frecuencia 9/6 meses
La calibración asegura la trazabilidad con patrones nacionales o internacionales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale quien lo calibra WSS
Si se mantienen patrones secundarios (cadenas u otros) ¿Estos se usan únicamente para calibración y para ningún otro propósito?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comente
¿Los patrones secundarios de referencia son calibrados por un organismo competente que pueda proporcionar la trazabilidad a un patrón nacional o internacional. ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale quien lo calibra WSS
¿El equipo es sometido a verificaciones entre calibraciones establecidas. ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale la frecuencia 9/6 meses
Otros no mencionados aplicables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comente WSS calibra embarques Codelco

Aplica Si  No

2.5	Draft Survey	
SOLICITADO POR		
ALS DISPONE DE UNA COPIA DE LA AUTORIZACION DE ADUANAS?		
SURVEYOR		
TONELAJE		

Aplica Si  No

3	EQUIPOS DE PESAJE
3.1	Descripción del Equipo de Pesaje Tipo de equipo (marcar con una x)



<input type="checkbox"/> Balanza de Plataforma (Bascula) <input checked="" type="checkbox"/> Balanza de Correa (Pesómetro) <input type="checkbox"/> Otro (Especificar)			
Fabricante	Ransey	Marca	Ransey
N° de serie	13269228	Modelo	HT91XF
<b>Para Balanza de Plataforma (Báscula) o Balanza de correa (Pesómetro)</b>			
Capacidad recomendada	Indique 1200 t/Hr		
Fecha última certificado de calibración oficial	Indique fecha 09-02-2026		
¿Qué pesos se usaron para la calibración?	Indíquelos 2 lotes de 500 t.H.H c/u aprox		
Fecha última Verificación.	Indíquela 01/03/26		
¿Qué pesos se usaron para la verificación?	Indíquelos Cero y 500g.		

Aplica Si  No

4	<b>INSPECCIONES</b>			
4.1	<b>Inspección de Correa Transportadora Zona Pesómetro</b>			
<b>INSPECCION PRELIMINAR</b>		<b>Indicar Si No</b>		<b>Observaciones</b>
¿Las correas, guías, polines y tensores están todos limpios?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿La correa se encuentra horizontal respecto al pesómetro antes y después de la sección de pesaje?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiene inclinación
¿La correa corre bien cuando está vacía durante la puesta en marcha?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Se observó cero en 5 revoluciones como mínimo cuando estuvo vacía?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>INSPECCIÓN DURANTE EL PESAJE</b>		<b>Indicar Si No</b>		<b>Observaciones</b>
¿La razón de carga en el momento de la inspección, está dentro de rango especificado?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿La carga en la correa esta siempre consistente, (mismo nivel o pareja)?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Aplica Si  No

4.2	<b>Inspección Balanza de plataforma (Báscula)</b>	<b>Indicar Si No</b>		<b>Observaciones</b>
	Plataforma limpia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tamaño apropiado de la plataforma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Accesos limpios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Se mueve libremente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Pozo limpio / seco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Accesos nivelados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Cero cuando está vacía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>INSPECCIÓN DURANTE EL PESAJE</b>		<b>Indicar Si No</b>		<b>Observaciones.</b>
¿La Balanza de plataforma (Báscula) siempre está en reposo antes de pesar?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿El chofer siempre está dentro del camión al momento del pesaje?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El indicador siempre esta en cero cuando la plataforma está vacía		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Se necesitó reajustar el cero?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>(¿Indique cuántas Veces?)</b>
¿Los equipos se mantuvieron limpios durante la operación de pesaje?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



5		VERIFICACIÓN DE DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD									
5.1	EQUIPOS CRITICOS PARA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD	Identificación (Marca y Número de serie o codificación interna)	¿Se realiza calibración? (si es Si, anotar Fecha Calibración)			¿Se realiza Mantención? (si es Si, anotar Fecha Mantención)			¿Se realiza verificación? (Si es Si, Anotar Fecha)		
			Si	No	Fecha	Si	No	Fecha	Si	No	Fecha
			HORNO	MIN-VEU-012	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09-05-24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
BALANZA	MIN-VEU-001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17-01-26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c/turno	
HORNO	MIN-VEU-013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09-05-24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c/turno	
BALANZA	MIN-VEU-015	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17-01-26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c/turno	
	ANF-05			22-04-25							
MASA (PATRONES)	ANF-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	02-06-25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
TERMÓMETRO REFERENCIA	MIN-VEU-016	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09-02-26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
<b>Observaciones (Registre cualquier desviación observada)</b>											
<p>-MIN-VEU-012 y 013 son propiedad de Codelco.</p> <p style="text-align: center;">7</p>											



5.2	Verificación Procedimiento Determinación de Humedad	Indicar		Si es No indique por qué
	Balanza	Si	No	
	¿La balanza se ajusta a necesidades de operación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿La plataforma de la balanza esta limpia?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿La Balanza se encuentra nivelada con la burbuja al Centro?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se encuentra limpia el área de pesaje?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿El display de la balanza vuelve a cero cuando la bandeja es retirada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿La masa utilizada por cada bandeja, para este análisis, está acorde a procedimiento?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1200 grs por Bandejas Aprox.
	¿La plataforma de pesaje de la balanza, cuenta con una goma que la aísla del calor?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Todas las determinaciones de humedad se realizan en duplicado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Horno</b>	<b>Indicar</b>		<b>Si es No indique por qué</b>
		<b>Si</b>	<b>No</b>	
	¿Se encuentra limpio el horno?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿El visor de temperatura, marca la temperatura indicada en procedimiento al momento de la inspección?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indique la temperatura al momento de chequear el funcionamiento del visor 105°C.
	¿El Horno se utiliza solo para este análisis y para muestras de embarques?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MIN-VEN-013
	¿El espacio de la cámara del Horno es adecuado para las Bandejas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indique capacidad aproximada en cantidad de bandejas 88 Bandejas Aprox.
	¿El horno tiene ventilación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si, e función Forzosa



Aplica Si  No

6 TÉRMINO DE LA INSPECCIÓN				
6.1	<b>Verificar al Terminar el Trabajo solo si es embarque con sistema de pesaje de balanza de plataforma (Báscula)</b>	<b>Indicar si esta correcto</b>		<b>Si es No indique por qué</b>
		<b>Si</b>	<b>No</b>	
	¿Todo el sistema de pesaje queda limpio y en buen estado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se observó Cero cuando quedó vacía la báscula?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Verificar Cálculos de Peso</b>	<b>Indicar si esta correcto</b>		<b>Si es No indique por qué</b>
		<b>Si</b>	<b>No</b>	
	¿Se verifica el peso lote a lote de las planillas, Peso Húmedo, % humedad, Peso Seco?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se verifican de fórmulas de cálculos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Aplica Si  No

6.2	<b>Verificar Cálculos de Peso si el embarque se realizó por PESÓMETRO</b>	<b>Indicar si está correcto</b>		<b>Si es No indique por qué</b>
		<b>Si</b>	<b>No</b>	
	¿Se verifica el peso lote a lote de las planillas, Peso Húmedo, % humedad, Peso Seco?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se verifican las fórmulas de cálculos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



6.3	Verificación de envío de muestras e identificación. DATOS DE LAS MUESTRAS	Anotar datos de la carta	Revisar Muestra (etiqueta)	
			Si	No
	Nave	Richard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Control de inspección	Ref ALS VEN-2602-0294	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Destinatario muestras y cartas	Laboratorio de Aduana	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DUS (Definitivo)	13326386-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Exportador	Codelco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Contrato	ZU-6T-507,021	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cuota	Febrero 2026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de Embarque	01 al 02/11/26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lotes	1 al 22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Peso Húmedo Final	10.551.450	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Humedad Final	9,00937	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Peso seco Final	9.601.286	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Firma del inspector y timbre	Enil Garcia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bodega(s)	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de inicio	01/03/26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de termino	02/03/26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Se realizó la preparación de muestra como lo indican los procedimientos establecidos	Comente brevemente la realización de este proceso e indique procedimiento utilizado		
	SI	PT-MINS-01		



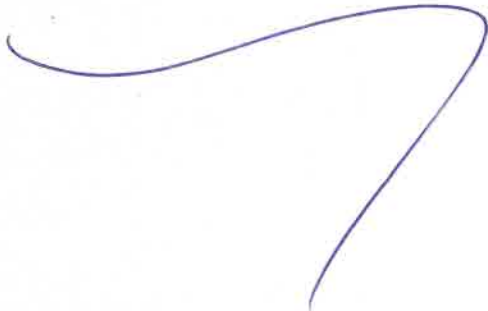
<b>7</b>	<b>CONTROL EN EL PUERTO DONDE SE REALIZA LA EXPORTACIÓN - ROTAINERS ó CONTENEDORES (Tarjar lo que no corresponda)</b>			
<b>7.1</b>	<b>Instructivos-registros</b>			
	<b>Cuenta con:</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Identificación</b>
	<i>Control de Rotainers o Contenedores despachados a Puerto</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Planilla Control Rotainers o Contenedores en Puerto</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Planilla Control Rotainers o Contenedores al embarque en nave</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Set fotográfico de proceso</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>7.2</b>	<b>Verificar Rotainers ó Contenedores durante recepción y embarque en Puerto</b>	<b>Indicar</b>		<b>Si es No indique por qué</b>
		<b>Si</b>	<b>No</b>	
	¿Se verifica los sellos de cada rotainer ó contenedor al ingreso a Puerto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se verifica que el total de los pesos declarados en el DUS, son embarcados en la nave?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se verifica y cuadra el peso embarcado contra documento oficial de embarque?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**NOTAS**

Anote cualquier diferencia o desviaciones a los procedimientos e instrucciones de trabajo.

5/0





*Diego Galon*

Nombre y Firma Supervisor de Inspección y Control  
**ALS Inspection Chile SpA**  
**(Área Minerales)**



# ALS Inspection Chile

## REUNION DE COORDINACION

### REUNIÓN DE COORDINACIÓN

Fecha	27/02/2026	Modalidad de la Reunión	<input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/> Telefónica <input type="checkbox"/> Correo Electrónico <input type="checkbox"/> Otra (Especificar)
Exportador	Codelco		
Asistentes	Exportador:	Jessica Olate	
	ALS	Juan Aranda	

### INFORMACIÓN DEL O LOS DUS QUE CONFORMAN EL EMBARQUE

Cantidad de DUS que se embarcarán	1	Toneladas totales a embarcar (tmh)	10.550
N° de B/L	-	Nave	Rochar
Tiempo presupuestado para el embarque	24 horas	Puerto de embarque	Ventanas, Chile
Rotacontenedores a despachar por DUS	-	Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	-
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto	-		

N° del DUS	13326386-1	Tonelaje del DUS	10.550
		Cantidad de Lotes del DUS	1



# ALS Inspection Chile

## REUNION DE COORDINACION

		Bodega (s) a Cargar del DUS	B-3
		Tonelaje del DUS por bodega (s)	B-3 = 10.550
		Cantidad de ítems del DUS	1
Rotacontenedores a despachar por DUS		Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto			
N° del DUS		Tonelaje del DUS	
		Cantidad de Lotes del DUS	
		Bodega (s) a Cargar del DUS	
		Tonelaje del DUS por bodega (s)	
		Cantidad de ítems del DUS	
Rotacontenedores a despachar por DUS		Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto			
N° del DUS		Tonelaje del DUS	



# ALS Inspection Chile

## REUNION DE COORDINACION

		Cantidad de Lotes del DUS	
		Bodega (s) a Cargar del DUS	
		Tonelaje del DUS por bodega (s)	
		Cantidad de ítems del DUS	
Rotacontenedores a despachar por DUS		Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto			

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN DE EMBARQUE			
Referencia OI (Ref del servicio ALS)	JEN-2602-0294	Muestreo (lugar)	Torre 456
Material a Cargar	Conc. Cu Andina	Control de Peso (lugar)	C-3
Identificación (N° de lote o contrato)	ZU-6t-507,021	Humedad (lugar)	Lab. ALB en PVA
Puerto de Embarque	Ventanas, Chile	Preparación de Muestras (lugar)	Lab. ALB en PVA
Modalidad de Embarque	<input checked="" type="checkbox"/> Correa <input type="checkbox"/> Rota Contenedor <input type="checkbox"/> Multilift <input type="checkbox"/> Batea <input type="checkbox"/> Contenedor a Granel <input type="checkbox"/> Contenedor en Maxisacos	Laboratorio de Ensayo	<input type="checkbox"/> ALS <input checked="" type="checkbox"/> Otro (Indicar)  Cesmec
Fecha Estimada de Inicio del Embarque	01/03/26	Tamaño de los Lotes	500 t.M.H %u aprox.
Fecha Estimada de Término del Embarque	02/03/26	Modalidad de Turnos	<input checked="" type="checkbox"/> Día (12 horas) <input checked="" type="checkbox"/> Noche (12 horas)



REUNION DE COORDINACION

Supervisor Técnico Responsable de la Inspección

Eric Garcia

Equipo Técnico Operativo

Héctor Méndez  
Sergio González  
Gonzalo Glerzo  
Diego Rojas  
Ricardo Rojas



Alexander Brizuela  
Eduardo Soto  
Mauricio Loza  
Sosthenes Aliza

Observaciones

opción A''



OPCIÓN DE EMBARQUE - APLICA SOLO PARA PUERTO VENTANAS

OPCION A - SITIO 2	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Andina	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 43	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 456	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION B - SITIO 2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa CVR004	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

**REUNION DE COORDINACION**

OPCION C - SITIO 2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 45	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION D - SITIO 3	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega Andina	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 45	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION E - SITIO 3	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa CVR004	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION F - SITIO 3	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 45	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

**OPCIÓN DE EMBARQUE - PUERTO COQUIMBO**

OPCION A - SITIO 1 ó 2 (Bateas - Multilift)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Puerto Coquimbo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula de puerto Coquimbo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo en cargador frontal	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION B - SITIO 1 ó 2 (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio No aplica	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula Instalaciones Codelco Andina Saladillo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo automático	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO



## ALS Inspection Chile

### REUNION DE COORDINACION

	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo Manual sobre rotainer	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
--	--	--------------------------------	--

#### OPCIÓN DE EMBARQUE - PUERTO SAN ANTONIO

OPCION A - Puerto San Antonio (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula de Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo en cargador frontal	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION B - Puerto San Antonio (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula de Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo Manual sobre rotainer	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

#### OPCIÓN DE EMBARQUE - PUERTO BARQUITO - CHAÑARAL

OPCION	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega 1, 2,3 y 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo MT9301F ubicado en correa N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre descarga CV 2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo MT9301F ubicado en correa N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador Manual	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

#### MUESTREO

- En correa mediante cortador automático
- En correa en forma manual
- Manual sobre una pila a piso
- Manual en cargador frontal
- Manual sobre un depósito volteable
- Otro (Especificar)

#### CONTROL DE PESO



## REUNION DE COORDINACION

- Balanza de Plataforma (Báscula)  
 Balanza de Correa (Pesómetro)  
 Otro (Especificar)

Fabricante	Ramsey	Marca	Ramsey
N° de serie	13269228	Modelo	M191XXF
<b>Para Balanza de Plataforma (Báscula) o Balanza de correa (Pesómetro)</b>			
Fecha de la última calibración	Indique fecha 09-02-2026		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 01/03/26		

**DETERMINACIÓN DE HUMEDAD****BALANZA GRANATARIA**

Fabricante	And	Marca	And
N° de serie	MIN-VEN-001	Modelo	EX-6100i
Fecha de la última calibración	Indique fecha 17-01-2026		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 27-02-2026		

**BALANZA GRANATARIA**

Fabricante	And	Marca	And
N° de serie	MIN-VEN-015	Modelo	GF-12X
Fecha de la última calibración	Indique fecha 17-01-2026		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 27-02-2026		

**HORNO**

Fabricante	Aingetherm	Marca	Aingetherm
N° de serie	MIN-VEN-012	Modelo	H5200-1000 AG
Fecha de la última calibración	Indique fecha 09-05-2024		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 27-02-2026		

**HORNO**

Fabricante	Aingetherm	Marca	Aingetherm
N° de serie	MIN-VEN-013	Modelo	H5200-1000 AG
Fecha de la última calibración	Indique fecha 09-05-2024		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 27-02-2026		



**DETERMINACIÓN DE HUMEDAD**

**MASA PATRÓN**

Fabricante	N/A	Marca	N/A
N° de serie	ANF-05	Modelo	1Kg
Fecha de la última calibración		Indique fecha	22-04-2025
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	27-02-2026

**MASA PATRÓN**

Fabricante	N/A	Marca	N/A
N° de serie	ANF-06	Modelo	2Kg
Fecha de la última calibración		Indique fecha	02-06-2025
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	27-02-2026

**TERMÓMETRO**

Fabricante	CHY	Marca	CHY
N° de serie	MIN-VEV-016	Modelo	501
Fecha de la última calibración		Indique fecha	09-02-2026

**TERMÓMETRO**

Fabricante		Marca	
N° de serie		Modelo	
Fecha de la última calibración		Indique fecha	



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

NOTAS

S/o

A large, stylized handwritten signature in blue ink, consisting of a horizontal line that curves down and then back up to the right.

*Eric Gallin*

Nombre y Firma Supervisor de Inspección y Control

**ALS Inspection Chile SpA**  
**(Área Minerales)**



Form FT\_MIN5\_15 Ed 0

VERIFICACIÓN DE PESÓMETRO				
Fecha verificación	de	01/03/26 A 02/03/26	Verificado por	W55
Puerto		Ventanas, Chile	Exportador	Codelco
Marca pesómetro	del	Ramsey	Modelo del pesómetro	Mt91XXF
Control ALS	Verificado por	ERIC GARCIA		
	Firma	<u>Eric Garcia</u>		
	Fecha	01/03/26 A 02/03/26		

**NOTA:** ADJUNTAR A ESTE DOCUMENTO EL REGISTRO DE LA VERIFICACIÓN EFECTUADA POR EL PROPIETARIO O LA EMPRESA RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN



### CALIBRACIONES DE PESOMETRO CORREA C3



DATOS DE EMBARQUE			DATOS DEL PESOMETRO C3		
FECHA	01/02-03-2026		CAPACIDAD MAXIMA	1200 T/H	
M/N	POCHARD		DIVISIONES	0,01 T	
CONCENTRADO	ANDINA		INCLINACIÓN	14°	
HORA DE PUESTA EN SERVICIO	5:20		PESO DE CADENA	86,690	
HORA DE TERMINO	23:38		CONSTANTE DE CALIBRACIÓN	113,847	
DUS	13326386-1		DURACIÓN DE CALIBRACIÓN	456 SEG	
BODEGAS	3		VELOCIDAD DE CORREA	2,9	
MOTIVOS CALIBRACIONES PESOMETRO	PRUEBA	TIPO PRUEBA	HORA	% ERROR	DURACIÓN DE PRUEBA
Calibración Inicial	1C	CERO	7:00	-0,01	455
Calibración Inicial	2C	CERO	7:09	0,00	455
Calibración Inicial	3C	CERO	7:17	-0,01	455
Calibración Inicial	1S	SPAN	7:31	0,02	456
Calibración Inicial	2S	SPAN	7:52	0,02	456
Calibración Inicial	3S	SPAN	8:00	-0,01	455
Cero termino 1° Lote	4C	CERO	13:37	-0,01	455
Span termino 1° Lote	4S	SPAN	13:50	-0,07	455
Cero termino 2° Lote	5C	CERO	18:36	0,01	455
Span termino 2° Lote	5S	SPAN	18:50	0,02	455
Cero termino 3° Lote	6C	CERO	7:01	0,03	455
Span termino 3° Lote	6S	SPAN	7:14	0,01	455
Cero termino 4° Lote	7C	CERO	17:22	-0,05	455
Span termino 4° Lote	7S	SPAN	17:35	-0,01	455
Cero termino 5° Lote	8C	CERO	23:50	0,03	455
Span termino 5° Lote	8S	SPAN	0:02	-0,02	455
	9C				
	9S				
	10C				
	10S				
RESPONSABLES DE CALIBRACIÓN WSS	P.CARRASCO // E.MUÑOZ				



Form FT\_MIN5\_14 / Ed 0

## CÁLCULO DE PESOS PONDERADOS PARA COMPÓSITO

EXPORTADOR	CODELCO
N° DUS	13326352-7
NAVE	POCHARD
CONTRATO/CUOTA	ZU-6T-505,021
CONTRATO COCHILCO	CCT125107 // FEBRERO 2026
ADUANA	VALPARAISO
FECHA MUESTREO	28-02-2026
FECHA EMBARQUE	03-03-2026

2 SOBRES 300  
5 SOBRES 200  
400 PARA ASEGURAMIENTO

LUGAR DE CONTROL	
TOTAL MASA PONDERADO	2000
HOJA (n de N)	

LOTE N°	BODEGA N°	PESO HUMEDO (TMH)	HUMEDAD %	PESO SECO (TMS)	PESO PONDERADO (g)
1	2	500,000	8,86	455,700	94,1 ✓
2	2	509,290	8,67	465,135	96,0
3	2	500,000	8,67	456,650	94,2
4	2	504,180	8,53	461,173	95,2
5	5	500,000	8,83	455,850	94,1
6	5	500,000	8,70	456,500	94,2
7	5	500,000	8,66	456,700	94,3
8	5	500,000	8,48	457,600	94,4
9	5	500,000	8,35	458,250	94,6
10	5	501,680	7,64	463,352	95,6
11	2	500,000	8,00	460,000	94,9
12	2	500,000	7,95	460,250	95,0
13	2	164,420	7,99	151,283	31,2
14	2	500,000	7,65	461,750	95,3
15	2	500,000	7,86	460,700	95,1
16	2	575,310	8,01	529,228	109,2
17	5	500,000	8,20	459,000	94,7
18	5	500,000	8,19	459,050	94,7
19	5	500,000	8,22	458,900	94,7
20	5	500,000	8,15	459,250	94,8
21	5	500,000	8,22	458,900	94,7
22	5	311,420	8,39	285,292	58,9
<b>TOTAL</b>		<b>10566,300</b>	<b>8,28849</b>	<b>9690,513</b>	<b>2000</b>

Pagina 1 de 1

Supervisor:

Enric Garín

Firma Supervisor:

Enric Garín

$$V: \frac{(455,700 \times 2000)}{9690,513} = 94,181V$$



CONTROL DE PESO DE LOTES EN PESOMETRO

FT MINUS 07 E12  
 DIS: 13526352-7  
 LUGAR DE MUESTREO: Torre 2  
 EXPORTADOR: Podelco  
 LUGAR DE PESAR: CUR-004  
 REF ALS: 1643753  
 VEN: 2602-0293  
 PESOMETRO: CODIGO: 1643753 CAPACIDAD: 1500kg  
 FECHA ÚLTIMA CALIBRACION: 02-12-2025  
 OPCION DE EMBARQUE UTILIZADA EN EL CONTROL: BU  
 OBSERVACIONES: H/N Rochard B-2ys Teniente

N° DE LOTE	N° DE BODEGA	PESO NETO HUMEDO (TMM)	LECTURA INICIAL (TMM)	LECTURA FINAL (TMM)	CONTROL DE TIEMPO				DETALLE DE PESOS (TMM)			
					FECHA	INICIO HORA	FECHA	TERMINO HORA	Neto Humedo	Humedad %	Peso Agua	Peso Seco
1	2	500	0	500	28/2/26	11:30	28/2/26	12:25	500	8,86	44,3	45,700
2	2	509,79	500	1009,29	28/2/26	12:25	28/2/26	13:20	509,79	8,87	44,155	46,135
3	2	500	0	500	28-2-26	14:00	28-2-26	14:52	500	8,67	43,35	46,650
4	2	504,18	500	1004,18	28-2-26	14:52	28-2-26	15:48	504,18	8,53	43,004	46,173
5	5	500	0	500	28-2-26	17:44	28/2/26	18:46	500	8,83	44,15	45,850
6	5	500	500	1000	28/2/26	18:26	28/2/26	19:26	500	8,70	43,5	45,650
7	5	500	1000	1500	28/2/26	19:26	28-02-26	20:21	500	8,66	43,3	45,6700
8	5	500	1500	2000	28-2-26	20:21	28-2-26	21:14	500	8,48	42,4	45,7600
9	5	500	2000	2500	28-2-26	21:14	28-2-26	22:08	500	8,35	41,75	45,8250
10	5	501,68	2500	3001,68	28-2-26	22:5	28-2-26	23:04	501,68	7,61	38,328	46,352
11	2	500	0	500	01-3-26	03:05	01-3-26	03:05	500	8,00	40	46,000
12	2	500	600	1000	01-3-26	03:05	01-3-26	04:00	500	7,95	39,75	46,0750
13	2	164,42	1000	1164,42	01-3-26	04:00	01-3-26	04:15	164,42	7,99	13,737	15,1283
14	2	500	0	500	01-3-26	05:40	01-3-26	06:51	500	7,65	38,25	46,1750
15	2	500	500	1000	01-3-26	6:51	01-3-26	7:41	500	7,86	39,3	46,0700
16	2	535,31	1000	1535,31	01-3-26	7:41	01-3-26	08:40	535,31	8,01	44,082	52,9278
17	5	500	500	1000	01-3-26	9:10	01-3-26	9:52	500	8,20	41	45,9000
18	5	500	500	1000	01-3-26	10:53	01-3-26	11:50	500	8,19	40,95	45,9050
19	5	500	1000	1500	01-3-26	11:51	01-3-26	12:53	500	8,22	41,1	45,8900
20	5	500	1500	2000	01-3-26	15:54	01-3-26	16:39	500	8,15	40,75	45,8750
21	5	500	2000	2500	01-3-26	16:40	01-3-26	17:56	500	8,22	41,1	45,8900
22	5	311,42	2500	2811,42	01-3-26	19:56	01-3-26	20:20	311,42	8,39	26,128	28,5292

Elé David  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT SUPERVISOR  
 18.037.849.9  
 19.642.961-0  
 (Firma)

A Francisca  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE REALIZA EN LA ACTIVIDAD  
 238.20319-3  
 (Firma)  
 N. 10603  
 16886940-0  
 199775802  
 Mauseo S.p.A.  
 3050 MAN. 4  
 189916755  
 (Firma)



CADENA DE CUSTODIA  
LUGAR DE MUESTREO - LUGAR DE PREPARACION

Form FT\_MINS\_08 / Ed 0

DUS: 13326386-1 EXPORTADOR: Lobetco  
 LUGAR DE MUESTREO: Torre Yska LUGAR DE PREPARACION: Lab. ALS en QVGA  
 DISTANCIA EN KILOMETROS: 02

OBSERVACIONES: N/A Richard B-3 Andina

N° CORRELATIVO	LOTE	PESO MUESTRA	RESPONSABLE EXTRACCION DE MUESTRA			RESPONSABLE TRASLADO DE MUESTRA			RESPONSABLE RECEPCION DE MUESTRA		
			FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE
1	1	6.2	01-03-26	11:37	DM	01-03-26	12:00	DM	01-03-26	11:50	DM
2	3	5.4	01-03-26	13:27	DM	01-03-26	13:30	DM	01-03-26	13:35	DM
3	3	6.1	01-03-26	13:40	DM	01-03-26	13:50	DM	01-03-26	13:55	DM
4	3	6.5	01-03-26	14:38	DM	01-03-26	14:45	DM	01-03-26	14:50	DM
5	6	5.4	01-03-26	18:36	DM	01-03-26	18:30	DM	01-03-26	18:35	DM
6	6	6.1	01-03-26	18:36	DM	01-03-26	18:30	DM	01-03-26	18:35	DM
7	7	5.4	01-03-26	20:10	M.L.C	01-03-26	20:17	M.L.C	01-03-26	20:15	M.L.C
8	8	5.4	01-03-26	21:34	M.L.C	01-03-26	21:29	M.L.C	01-03-26	21:32	M.L.C
9	9	5.4	01-03-26	22:35	M.L.C	01-03-26	22:34	M.L.C	01-03-26	22:34	M.L.C
10	10	5.5	01-03-26	00:45	M.L.C	01-03-26	00:49	M.L.C	01-03-26	00:51	M.L.C
11	11	5.4	01-03-26	02:25	M.L.C	01-03-26	02:27	M.L.C	01-03-26	02:30	M.L.C
12	12	5.4	01-03-26	03:58	M.L.C	01-03-26	04:00	M.L.C	01-03-26	04:05	M.L.C
13	13	5.6	01-03-26	07:55	M.L.C	01-03-26	08:00	M.L.C	01-03-26	08:05	M.L.C
14	14	5.3	01-03-26	06:53	M.L.C	01-03-26	06:55	M.L.C	01-03-26	06:55	M.L.C
15	15	6.5	01-03-26	10:15	DM	01-03-26	10:20	DM	01-03-26	10:25	DM
16	16	6.5	01-03-26	12:10	DM	01-03-26	12:15	DM	01-03-26	12:20	DM
17	17	6.9	01-03-26	13:12	DM	01-03-26	13:16	DM	01-03-26	13:20	DM
18	18	6.9	01-03-26	14:50	DM	01-03-26	14:56	DM	01-03-26	15:00	DM

18-04-2018  
 Accion de  
 Nombre, firma y RUT JEFE DE TURNO

30507777 M. AURICIO LOZA  
 16818940-0  
 189956925 M. AURICIO LOZA  
 189956925 M. AURICIO LOZA

\* 2258 Deteccion Por A Tolu



CADENA DE CUSTODIA  
LUGAR DE MUESTREO - LUGAR DE PREPARACION

Form FT\_MIN5\_08 / Ed 0

DUS: 13326386-1  
LUGAR DE MUESTREO: Torre U-5-6  
EXPORTADOR: COSECO S.A.  
LUGAR DE PREPARACION: URP. AIS EN RUSA  
DISTANCIA EN KILOMETROS: 02

OBSERVACIONES: M/L POCARDO B-3 APOINDA

N° CORRELATIVO	LOTE	PESO MUESTRA	RESPONSABLE EXTRACCION DE MUESTRA			RESPONSABLE TRASLADO DE MUESTRA			RESPONSABLE RECEPCION DE MUESTRA		
			FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE
10	10	5.8	01-03-16	15:52	P.M.	01-03-16	15:58	P.M.	01-03-16	16:00	B.C.
11	20	6.1	01-03-16	15:15	P.M.	01-03-16	15:20	P.M.	01-03-16	15:35	B.C.
22	21	9.4	01-03-16	16:10	P.M.	01-03-16	16:15	P.M.	02-03-16	16:40	B.C.
	22	5.3	01-03-16	23:42	M.S.	02-03-16	23:46	ST	02-03-16	23:50	B.C.

102942352-1  
M. M. M.  
NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

MADRID LO LOZA  
16818940-0  
Mauricio Loza  
NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD







PLANILLA VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA - HORNO

FT\_MINIS\_09 Ed 1

TERMOMETRO DEL HORNO DE SECADO	CODIGO:	M/N VEN 012	CAPACIDAD:	88 DANDELAS	UBICACIÓN DEL HORNO:	LAB. ACS en PUSA
SELO CALIBRADO	SELO CALIBRACIÓN:	01-3683	FECHA CALIBRACIÓN:	09-05-24	RANGO DE ACEPTACIÓN:	105.5°C
TERMOMETRO CALIBRADO	CODIGO:	M/N VEN 0016	RANGO:	90°C ± 110°C	FACTOR DE CORRECCIÓN:	0,4 (100,4 - 109,6)
IDENTIFICACIÓN DEL HORNO	SELO CALIBRACIÓN:	LAB-C-TE-11816	FECHA CALIBRACIÓN:	09-02-26		
	OBSERVACIONES:	Horno 1				
		M/N Richard B:2 y 5 DUS: 13326352-1 / M/N Richard B:3 DUS: 13326386-1				

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO
Elena Turnes Sibulka	28-02-26	02:00	M/N VEN 0016	105°C	102,0 °C	Aceptado
Luis Moraga	28-02-26	8:10	M/N VEN 0016	105°C	101,0 °C	Aceptado
Luis Moraga	28-02-26	14:02	M/N VEN 0016	105°C	105,0 °C	Aceptado
Elena Turnes Sibulka	28-02-26	20:35	M/N VEN 0016	105°C	105,1 °C	Aceptado
Elena Turnes Sibulka	01-03-26	02:30	M/N VEN 0016	105°C	105,0 °C	Aceptado
G. Cepeda	01-03-26	08:42	M/N VEN 0016	105°C	102,3 °C	Aceptado
G. Cepeda	01-03-26	14:01	M/N VEN 0016	105°C	102,1 °C	Aceptado

Alexander Z. 3.  
21.413.180-3  
  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

Elena Turnes  
118455533  
  
 Luis Moraga  
118455533  
  
 G. Cepeda  
118455533  
  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

ESTADO: Si el valor registrado de las temperaturas se encuentra en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario será "RECHAZADO"



PLANILLA VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA - HORNO

FT\_MINS\_09 Ed 1

TERMOMETRO DEL HORNO DE SECADO	CODIGO:	MIV VEU 017	CAPACIDAD:	88 Bajas	UBICACION DEL HORNO:	Lab A15 PUSA
	SELO CALIBRACION:	01-3605	FECHA CALIBRACION:	04-05-24	RANGO DE ACEPTACION:	105 + 5°C
TERMOMETRO CALIBRADO	CODIGO:	MIV VEU 0016	RANGO:	90 ± 1.10 °C	FACTOR DE CORRECCION	0.14 (100.4 ± 1.096°C)
	SELO CALIBRACION:	145C-Te 11816	FECHA CALIBRACION:	04-02-26		
IDENTIFICACION DEL HORNO	Horno 1	OBSERVACIONES:	M/V Richard B.3 DUS:13326386-1			

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO <sup>1</sup>
E. Soto	01-03-26	20 <sup>05</sup>	MIV VEU 0016	105 <sup>0</sup> °C	102.7 <sup>0</sup> °C	Aceptado
E. Soto	02-03-26	02 <sup>05</sup>	MIV VEU 0016	105 <sup>0</sup> °C	104.1 <sup>0</sup> °C	Aceptado
G. Cepeda	02-03-26	08 <sup>06</sup>	MIV VEU 0016	105 <sup>0</sup> °C	103.2 <sup>0</sup> °C	Aceptado
G. Cepeda	02-03-26	14 <sup>01</sup>	MIV VEU 0016	105 <sup>0</sup> °C	101.5 <sup>0</sup> °C	Aceptado
E. Soto	02-03-26	20 <sup>10</sup>	MIV VEU 0016	105 <sup>0</sup> °C	102.1 <sup>0</sup> °C	Aceptado
E. Soto	03-03-26	02 <sup>07</sup>	MIV VEU 0016	105 <sup>0</sup> °C	103.3 <sup>0</sup> °C	Aceptado
G. Cepeda	03-03-26	08 <sup>10</sup>	MIV VEU 0016	105 <sup>0</sup> °C	102.3 <sup>0</sup> °C	Aceptado

Alexander B.  
21413 Ac.3  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

E. Soto G. Cepeda  
269056204 198419447  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

ESTADO: Si el valor registrado de las temperaturas se encuentra en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario será "RECHAZADO"



PLANILLA VERIFICACION DE TEMPERATURA - HORNO

FT\_MINS\_09 Ed 1

TERMOMETRO DEL HORNO DE SECADO	CODIGO:	M/ALVEN 013	CAPACIDAD:	88 BADELA	UBICACION DEL HORNO:	LAB. ALS en PUSA
SELO CALIBRACION:	01-3684	FECHA CALIBRACION:	09-05-24	RANGO DE ACEPTACION:	105 + -5°C	
TERMOMETRO CALIBRADO	CODIGO:	M/ALVEN 0016	RANGO:	40°C E 110°C	FACTOR DE CORRECCION:	0,4 (100,4 - 109,6)
SELO CALIBRACION:	LABC-TE 11816	FECHA CALIBRACION:	09-02-26			
IDENTIFICACION DEL HORNO	Horno 2	OBSERVACIONES:	M/N Richard B zys Tte / M/N Richard B:3 13326386-1			

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO*
Elena Turner Sibulka	28-02-26	02:20	M/ALVEN 0016	105°C	101,4°C	Aceptado
Luis HORRAGA	28-02-26	8:05	M/ALVEN 0016	105°C	101,0°C	Aceptado
Luis HORRAGA	28-02-26	14:06	M/ALVEN 0016	105°C	103,0°C	Aceptado
Elena Turner Sibulka	28-02-26	20:10	M/ALVEN 0016	105°C	102,2°C	Aceptado
Elena Turner Sibulka	01-03-26	02:05	M/ALVEN 0016	105°C	102,1°C	Aceptado
G. Cepeda	01-03-26	08:07	M/ALVEN 0016	105°C	104,8°C	Aceptado
G. Cepeda	01-03-26	14:02	M/ALVEN 0016	105°C	102,1°C	Aceptado

ALEXANDER B  
21.413.180-3  
[Signature]

NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

Elena Turner 118455539  
Luis HORRAGA 120638444  
Elena Turner 118455539  
[Signatures]

NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

\* ESTADO: Si el valor registrado de las temperaturas se encuentran en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario será "RECHAZADO"



PLANILLA VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA - HORNO

FT\_MINIS\_09 ED 1

TERMOMETRO DEL HORNO DE SECCADO	CODIGO:	UV UV 013	CAPACIDAD:	88 BARRILES	UBICACIÓN DEL HORNO:	LAB ALS PISA
TERMOMETRO CALIBRADO	SELO CALIBRACIÓN:	01-2024	FECHA CALIBRACIÓN:	04-01-24	RANGO DE ACEPTACIÓN	105 +- 5°C
	CODIGO:	MINUVEN 016	RANGO	90.5 - 110.0°C	FACTOR DE CORRECCIÓN	
	SELO CALIBRACIÓN:	LAB-1241816	FECHA CALIBRACIÓN:	04-02-26		
IDENTIFICACIÓN DEL HORNO	H022002	OBSERVACIONES: M/N Richard B. S. 13326386-1				

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO
E. SOTO	04-03-26	20 <sup>02</sup>	MINUVEN 0016	105 <sup>±2</sup> °C	103.2 <sup>±2</sup> °C	Aceptado
E. SOTO	02-03-26	02 <sup>08</sup>	MINUVEN 0016	105 <sup>±2</sup> °C	104.3 <sup>±2</sup> °C	Aceptada
G. Cepeda	02-03-26	08 <sup>01</sup>	MINUVEN 0016	105 <sup>±2</sup> °C	101.0 <sup>±2</sup> °C	Aceptado
G. Cepeda	02-03-26	14 <sup>05</sup>	MINUVEN 0016	105 <sup>±2</sup> °C	101.5 <sup>±2</sup> °C	Aceptado
E. SOTO	02-03-26	20 <sup>00</sup>	MINUVEN 0016	105 <sup>±2</sup> °C	102.2 <sup>±2</sup> °C	Aceptado
E. SOTO	03-03-26	02 <sup>05</sup>	MINUVEN 0016	105 <sup>±2</sup> °C	102.7 <sup>±2</sup> °C	Aceptado
G. Cepeda	03-03-26	08 <sup>03</sup>	MINUVEN 0016	105 <sup>±2</sup> °C	101.9 <sup>±2</sup> °C	Aceptado

Alexander B.  
214131803

NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

E. SOTO  
20705626X

G. Cepeda  
18941944-9

NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

ESTADO: Si el valor registrado de las temperaturas se encuentra en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario será "RECHAZADO"



PLANILLA DE VERIFICACION DE BALANZA

FT - MINUS\_10 Ed 0

BALANZA:	CODIGO:	FECHA CALIBRACION:	CAPACIDAD:	UBICACION DE BALANZA:
OBSERVACIONES:	M/N Richard B. 2 y 5 Dns. 13326352-7 / M/N Richard B. 3 Dns. 13326386-1			

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO MASA PATRON	PESO TEORICO MASA PATRON	MASA P1	MASA P2	MASA P3	MASA P4	MASA P5	INTERVALO DE ACEPTACION	ESTADO
Lin Morales	20-02-26	14:00	ANF-05 ANF-06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
Elena Turres S	20-02-26	20:00	ANF-05 ANF-06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
Elena Turres S	01-03-26	02:00	ANF-05 ANF-06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
G. Cepeda	01-03-26	08:05	ANF-05 ANF-06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
G. Cepeda	01-03-26	14:01	ANF-05 ANF-06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
E. Sorio	01-03-26	20:10	ANF-05 ANF-06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado

Alexander B  
21.13.180-3

\_\_\_\_\_  
NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO



P1. Posición esquina superior izquierda de la balanza  
 P2. Posición esquina superior derecha de la balanza  
 P3. Posición esquina inferior izquierda de la balanza  
 P4. Posición esquina inferior derecha de la balanza  
 P5. Posición central de la balanza  
 Estado: si el valor reportado de las masas patrones se encuentra en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario será "RECHAZADO"

Lin Morales  
12015360-5  
Elena Turres S  
118495533  
G. Cepeda  
19911991-8  
E. Sorio  
20201526-4

\_\_\_\_\_  
NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD



PLANILLA DE VERIFICACION DE BALANZA

FT\_MINIS\_10 ED 0

BALANZA:	CODIGO:	LIU VEU 001	CAPACIDAD:	6kg	UBICACION DE BALANZA	LAB A15 Pusa
SELO CALIBRACION:	SELO CALIBRACION:	LHBC - Ma 1086	FECHA ULTIMA CALIBRACION:	7-01-26		
OBSERVACIONES:	M/N Pocharad B3 DUS 13326386-1					

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO MASA PATRON	PESO TECNICO MASA PATRON	MASA P1	MASA P2	MASA P3	MASA P4	MASA P5	INTERVALO DE ACERTACION	ESTADO
E. Soto	02-03-26	02 <sup>00</sup>	AMF05 AMF06	1kg 2kg	2000.0 2000.0	1000.1 2000.1	1000.1 2000.15	1000.0 2000.1	1000.0 2000.0	0.2 0.2	Aceptado Aceptado
G. Cepeda	02-03-26	08 <sup>05</sup>	AMF05 AMF06	1kg 2kg	2000.1 2000.1	1000.1 2000	1000.1 2000	1000.1 2000	1000 2000	0.2 0.2	Aceptado Aceptado
G. Cepeda	02-03-26	14 <sup>05</sup>	AMF05 AMF06	1kg 2kg	2000.1 2000.1	1000.1 2000	1000 2000	1000 2000	1000 2000	0.2 0.2	Aceptado Aceptado
E. Soto	02-03-26	20 <sup>05</sup>	AMF05 AMF06	1kg 2kg	1000.0 2000.1	999.9 2000.0	1000.0 2000.1	1000.0 2000.0	1000.0 2000.0	0.2 0.2	Aceptado Aceptado
E. Soto	03-03-26	02 <sup>11</sup>	AMF05 AMF06	1kg 2kg	1000.0 2000.1	1000.0 2000.1	1000.0 2000.0	999.9 2000.0	1000.0 2000.0	0.2 0.2	Aceptado Aceptado
G. Cepeda	03-03-26	08 <sup>05</sup>	AMF05 AMF06	1kg 2kg	1000 2000	1000.1 2000.1	1000 2000.1	1000.1 2000	1000 2000	0.2 0.2	Aceptado Aceptado

*E. Soto*  
 NOMBRE: FIRMA Y RUT LEGE DE TURNO  
 18031844-9

*G. Cepeda*  
 NOMBRE: FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD



P1: Posidon equina superior izquierda de la balanza  
 P2: Posidon equina superior derecha de la balanza  
 P3: Posidon equina inferior derecha de la balanza  
 P4: Posidon equina inferior izquierda de la balanza  
 P5: Posidon central de la balanza

Estado: Si el valor registrado de las masas patron se encuentra en los intervalos de incertidumbre determinados se debe escribir "ACERTADO", de lo contrario se debe escribir "RECIJAZADO"



ALS Inspection Chile SpA  
Limache 3405, Office 61  
Viña del Mar, CHILE  
T +56 32 2545 500

AT. : SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS  
SRA. JEFA LABORATORIO QUÍMICO – DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS  
DE : ALS Inspection Chile SpA


De nuestra consideración:

Por instrucciones de los señores CODELCO, hemos participado en el proceso de determinación de peso húmedo, porcentaje de humedad, extracción y preparación de muestra compósito para calidad del concentrado de cobre que ampara el Documento Único de Salida (DUS). Al respecto, indicamos la

N° Resolución vigente S.N.A.	4384	Aduana	VALPARAISO
DUS / Fecha	13326386-1 27-02-2026	Cantidad de ítems del DUS	1
Peso tara (kg)*	N/A	Peso neto húmedo (kg)	10.551.950
Porcentaje de humedad (%)	9,00937	Peso neto seco (kg)	9.601.286
Exportador	CODELCO	Peso muestra compósito	300Gr
RUT Exportador	61704000-K	Laboratorio de ensayo	CESMEC
Lugar de muestreo	PUERTO VENTANAS		
Fecha de muestreo (inicio/término)	01-03-2026 02-03-2026		
Puerto de embarque	PTO VENTANA CHILE		
Fecha de embarque(inicio/término)	01-03-2026 02-03-2026		
Tipo de embarque**	GRANEL		
Nombre de la motonave	POCHARD		
Total de lotes embarcados	22		
Identificación bodega***	3		
Cantidad contenedores*	N/A		
Procedimiento toma muestra	PT_MIN5_01		

**Nota:**

Se hace entrega de 1 sobre, que contiene la muestra compósito de concentrado de cobre, correspondiente al DUS N°13326386-1 ITEM N°... 1.....

  
Nombre / Firma Cargo responsable  
ALS Inspection Chile  
(Área Minerales)

.....  
**Fecha de recepción**

.....  
**Timbre**

Departamento Laboratorio Químico de Aduanas

\*Completar solo para embarques en contenedores.

\*\*Indicar si se trata de embarque a granel, contenedor o maxisacos en contenedor.

\*\*\*En embarques de concentrado a granel con bodega compartida por más de un DUS, indicar la bodega y el DUS que la comparte.Ej.: Bodega 1 (N° DUS (1), cantidad Kg; N° DUS (2), cantidad Kg; BODEGA 2 (N° DUS (1), cantidad Kg).

Entrega de muestras – Aduana