



INFORME DE PESO  
CONCENTRADO DE COBRE QUE AMPARA EL DUS N° 13303716-0  
ALS INSPECTION CHILE SpA

1.- INFORMACION GENERAL

Referencia ALS	:	VEN-2802-0292 // 22-02-2026	Aduana	:	VALPARAISO
N° Resolución Vigente S.N.A	:	4384	N° de registro INN	:	OI 199
DUS / Fecha	:	13303716-0 // 17-02-2026	Cantidad Item del DUS	:	1
Exportador	:	CODELCO	Rut del Exportador	:	61704000-K
Contrato COCHILCO y cuota	:	CCT128001 // FEBRERO 2026	N° de Contrato	:	ZU-6T-508,022
Puerto embarque	:	PVSA	Nombre de la Motonave	:	SHEERNESS
Consignatario	:	TO ORDER			
Procedimiento certificado	:	PT_MIN6_01 Codelco Ventanas			
Nombre laboratorio de ensayo <sup>1</sup>	:	CESMEC			

2.- PESO EMBARCADO POR ITEM DEL DUS

N° de ítem del DUS	:	1			
Fecha de inicio muestreo	:	20-02-2026	Término muestreo	:	21-02-2026
Fecha de inicio Embarque	:	20-02-2026	Término Embarque	:	21-02-2026
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)	:	10.600.490	Humedad	:	8,95077 %
Peso Neto Seco (kg)	:	9.651.664			
Identificación bodega <sup>5</sup>	:	2 Y 5			

3.- PESOS EMBARCADOS DEL DUS

Peso bruto Húmedo (kg) : 10.600.490  
Determinación de peso realizado por : Pesometro

Pesometro	X
Bacula	
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 (C-3) // 1500 tmh/hr (CE-02)  
Código y fecha de última calibración : PESOMETRO C-3, CERTIFICADO MSM-21260 // 09-02-2026. TOTAL EMBARCADO 5.632.170  
PESOMETRO CE-02, CERTIFICADO MSM-20970 // 26-01-2026. TOTAL EMBARCADO 4.968.320

<sup>1</sup> Indica el nombre del laboratorio a quien entrega la muestra y verifica el sistema de calidad  
<sup>2</sup> Este dato solo se completa cuando se trata de embarques de concentrado acidificado en contenedores  
<sup>3</sup> Este dato solo se completa cuando el concentrado se embarca en sacos  
<sup>4</sup> El peso bruto húmedo y peso tara solo se aplica cuando el concentrado se embarca en contenedores. Asimismo en la siguiente página se deberá identificar cada contenedor, volumen peso bruto, peso neto húmedo y porcentaje de humedad  
<sup>5</sup> En caso que el concentrado a granel está bodega de propiedad por esta de un DUS, indicar la bodega y el DUS que la conforma  
Ej: BODEGA 1 (N° DUS (1), cantidad kg), BODEGA 2 (N° DUS (1), cantidad kg)





ALS Ref	VCN-2602-0292	Fecha inspección	20/01/2026 21/02/2026
---------	---------------	------------------	--------------------------

1	<b>IDENTIFICACIÓN DEL EMBARQUE</b>			
	Nombre de la Nave	Sheenness	Comprador	JNAFIGUNA
	Puerto de Embarque	Puerto Ventanas	Puerto de Destino	MANJING, CHINA
	Nombre del <b>Exportador</b>	Codelco	Inicio de Embarque	20/01/2026
	Material a Cargar	Cu. Carga Andina	Término de Embarque	21/02/2026
	Identificación (N° de lote o contrato)	ZU-6T-508,022	N° DUS	13303716-0
	Bodega (s) a cargar	2 y 5	Fecha de DUS	17/02/2026
Ton. a embarcar (tm/h)	10.600	Ton. Embarcadas (tm/h)	10.600.490	

2	<b>VERIFICACIÓN</b>			
	<b>2.1 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-MINS-01
	Toma de muestra de embarque automático	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01
	Determinación de peso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01
	Determinación de humedad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01
	Preparación de muestras para análisis químico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01



2.1.1	Verificación de muestreo <i>Automático</i>	Frecuencia de corte	Cumple según procedimiento	
			Si	No
	Cortador Primario	1 C / 10 to	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cortador Secundario	1 C / Acate Puro	<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>• Sistema de muestreo automático (C-3) (Torre 456) operativo, se generan los sgtes. lotes bajo esta modalidad: 1-3-5-7-10 y 11</p> <p>• Sistema de muestreo automático (CE-02) (Torre 2) operativo, se generan los sgtes. lotes bajo esta modalidad: 2-4-6-8-9-13-15-16-18-20 y 22.</p> <p>• Sistema de muestreo automático (C-3) (Torre 456) presenta falla durante el proceso de carga, por ende se procede de <u>forma manual</u> en la (T-456), se generan los sgtes. lotes bajo esta modalidad: 12-14-17-19 y 21.</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"/>	C-3 y CE-02
Condición de bateas, multilift antes del llenado, limpias y en buenas condiciones?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

2.3 Equipos de Mustrera					
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 PUZ
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 ROTACION, 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 SIS 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 BUEN ESTADO (MALLA 140)



Aplica Si  No

2.4	Calibración, Trazabilidad, Patrones, Verificación del Equipo Pesómetro, báscula			
		Si	No	Observaciones
	Equipo de pesaje a utilizar: Pesómetro Báscula de puerto Báscula de planta	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	C-3 CE-02
	¿Es calibrado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indique N° MSM / MSM Certificado 24736/20170
	¿Tiene programa de calibración?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale la frecuencia cada 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 Cada 6 meses
	Otros no mencionados aplicables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comente Embarque controlado y calibrado Por WSS

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)



Form FT\_MIN5\_02 Ed 1

<input type="checkbox"/> Balanza de Plataforma (Bascula) <input checked="" type="checkbox"/> Balanza de Correa (Pesómetro) <input type="checkbox"/> Otro (Especificar)			
Fabricante	KAMASEY	Marca	KAMASEY
Nº de serie	13269228/16286847	Modelo	Mt. 91xxF/M1930
<b>Para Balanza de Plataforma (Báscula) o Balanza de correa (Pesómetro)</b>			
Capacidad recomendada	Indique 1200 t/h // 150 t/hr		
Fecha última certificado de calibración oficial	Indique fecha 09/02/2016 // 26-01-2016		
¿Qué pesos se usaron para la calibración?	Indíquelos 2 PESOS Souton Aprox		
Fecha última Verificación.	Indíquela 20/02/26		
¿Qué pesos se usaron para la verificación?	Indíquelos Cero y Slam.		

Aplica Si  No

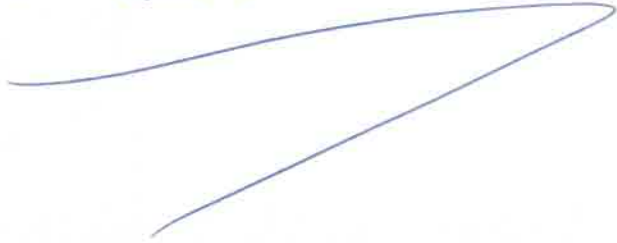
<b>4</b>	<b>INSPECCIONES</b>		
<b>4.1</b>	<b>Inspección de Correa Transportadora Zona Pesómetro</b>		
	<b>INSPECCION PRELIMINAR</b>	<b>Indicar</b> Si No	<b>Observaciones</b>
	¿Las correas, guías, polines y tensores están todos limpios?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	¿La 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</b> Si No	<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</b>		<b>Observaciones</b>
		<b>Si</b>	<b>No</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</b>		<b>Observaciones.</b>
		<b>Si</b>	<b>No</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 Mantenimiento? (si es Si, anotar Fecha Mantenimiento)			¿Se realiza verificación? (Si es Si, Anotar Fecha)			
			Si	No	Fecha	Si	No	Fecha	Si	No	Fecha	
	HORNO	MIN VEN 012	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9-05-24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C/turno	
	BALANZA	MIN VEN 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 VEN 013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9-05-24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C/turno	
	BALANZA	MIN VEN 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	
	MASA (PATRONES)	AVE 02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22-04-23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	TERMÓMETRO REFERENCIA	MIN-101016	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09-02-26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
<b>Observaciones (Registre cualquier desviación observada)</b>												
<p>Horno MIN VEN-012 y 013 son propiedad de Codelco</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 GMS Por BANDEJA 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-UV-012
	¿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
	¿El horno tiene ventilación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	extracción Forzada



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	SHAGANESS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Control de inspección	Ref ALS VEW-2602-0292	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Destinatario muestras y cartas	Laboratorio de Aduana	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DUS (Definitivo)	13303716-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Exportador	Codelco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Contrato	20-61-508-022	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cuota	febrero 2016	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de Embarque	20 A 21 / 02 / 26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lotes	23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Peso Húmedo Final	10.600.480	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Humedad Final	8,85077	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Peso seco Final	9.651.664	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Firma del inspector y timbre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bodega(s)	215	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de inicio	20/02/2026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de termino	21/02/2026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Comente brevemente la realización de este proceso e indique procedimiento utilizado			
	Se realizó la preparación de muestra como lo indican los procedimientos establecidos	<p style="text-align: center;">PT-MINS-01</p>		
	Si			



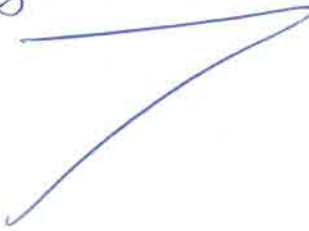
<b>7</b>	<b>CONTROL EN EL PUERTO DONDE SE REALIZA LA EXPORTACIÓN - ROTAINERS ó CONTENEDORES (Tarjar lo que no corresponda)</b>			
<b>7.1</b>	<b>Instructivos-registros</b>			
	<b>Cuenta con:</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Identificación</b>
	<i>Control de Rotainers o Contenedores despachados a Puerto</i>	<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.

\* Se Revisó material (0,190 x 1114) Creador de muestra 456 Andina, Sr. desuente del lote 1 bodega 5





A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'J. A. ...', is written over the text below. The signature is stylized and somewhat illegible.  
Nombre y Firma Supervisor de Inspección y Control  
**ALS Inspection Chile SpA**  
**(Área Minerales)**



REUNION DE COORDINACION

REUNIÓN DE COORDINACIÓN

Fecha	17/02/2026	Modalidad de la Reunión	<input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/> Telefónica <input type="checkbox"/> Correo Electrónico <input type="checkbox"/> Otra (Especificar)
Exportador	Cordilco		
Asistentes	Exportador:	Sessica Olate	
	ALS	JUAN ANAND	

INFORMACIÓN DEL O LOS DUS QUE CONFORMAN EL EMBARQUE

Cantidad de DUS que se embarcarán	1	Toneladas totales a embarcar (tmh)	10.600
N° de B/L	//	Nave	Sheenness
Tiempo presupuestado para el embarque		Puerto de embarque	Puerto matorra
Rotacontenedores a despachar por DUS	//	Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	//
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto	//		
N° del DUS	13303716-0	Tonelaje del DUS	10.600
		Cantidad de Lotes del DUS	1



# ALS Inspection Chile

## REUNION DE COORDINACION

		Bodega (s) a Cargar del DUS	B-2 y 5
		Tonelaje del DUS por bodega (s)	B-2= 5300 B-5= 5300
		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)	VEN-2602-0292	Muestreo (lugar)	Torre 456 Torre 2
Material a Cargar	CU. CONGO. ANDINA	Control de Peso (lugar)	C-3 CE-02
Identificación (N° de lote o contrato)	ZU-6T-508,022	Humedad (lugar)	LAB. ALS EN PUSA
Puerto de Embarque	VENTANOS, Chile	Preparación de Muestras (lugar)	LAB. ALS EN PUSA
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	20/02/2026	Tamaño de los Lotes	500 Tons. Aprox.
Fecha Estimada de Término del Embarque	21/02/2026	Modalidad de Turnos	<input checked="" type="checkbox"/> Día (12 horas) <input type="checkbox"/> Noche (12 horas)



REUNION DE COORDINACION

Supervisor Técnico Responsable de la Inspección

ERIC GARCEIA

Equipo Técnico Operativo

Christian M.	Elena F.	Josue A.	Nicolas C.	Elias A.	Luis M.	Anthony A.	H. Mena	A. Benavides	G. Cepeda	E. Soto	M. Loza	S. Douso	D. Moyano	R. Rosas
--------------	----------	----------	------------	----------	---------	------------	---------	--------------	-----------	---------	---------	----------	-----------	----------

Observaciones

- Opción de embarque "D"

- opción de embarque "G"

OPCIÓN DE EMBARQUE -APLICA SOLO PARA PUERTO VENTANAS

OPCION A - SITIO 2	<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 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	<del>Sitio de acopio Bodega La Greda</del>	<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	<del>Cortador de muestras Torre 45</del>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION D - SITIO 3	<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 456	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 456	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION E - SITIO 3	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<del>Sitio de acopio Bodega La Greda</del>	<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	<del>Cortador de muestras Torre N°2</del>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION F - SITIO 3	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<del>Sitio de acopio Bodega La Greda</del>	<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	<del>Cortador de muestras Torre 45</del>	<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	<del>Sitio de Acopio Bodega Puerto Coquimbo</del>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula de puerto Coquimbo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<del>Muestreo en cargador frontal</del>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION B - SITIO 1 ó 2 (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<del>Sitio de acopio No aplica</del>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula Instalaciones Codelco Andina Saladillo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<del>Muestreo automático</del>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO



REUNION DE COORDINACION

	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" 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 // 16296847	Modelo	MT-91-XXF // MT93XF
<b>Para Balanza de Plataforma (Báscula) o Balanza de correa (Pesómetro)</b>			
Fecha de la última calibración	Indique fecha 09-02-2026 // 26-01-2026		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 20/02/26		

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

Fabricante	AND	Marca	AND
N° de serie	MIN-VSN-001	Modelo	EK-61001
Fecha de la última calibración	Indique fecha 17-01-2026		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 17-02-2026		

**BALANZA GRANATARIA**

Fabricante	AND	Marca	AND
N° de serie	MIN-VSN-015	Modelo	OF 12K
Fecha de la última calibración	Indique fecha 17-01-2026		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 17-02-2026		

**HORNO**

Fabricante	AINGELHEIM	Marca	AINGELHEIM
N° de serie	MIN-VSN-012	Modelo	.
Fecha de la última calibración	Indique fecha 09-05-2025		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 17-02-2026		

**HORNO**

Fabricante	AINGELHEIM	Marca	AINGELHEIM
N° de serie	MIN-VSN-013	Modelo	.
Fecha de la última calibración	Indique fecha 09-05-2025		
Fecha de la última verificación.	Indique fecha 17-02-2026		



REUNION DE COORDINACION

**DETERMINACIÓN DE HUMEDAD**

**MASA PATRÓN**

Fabricante	N/A	Marca	N/A
N° de serie	ANF-05	Modelo	1 KB
Fecha de la última calibración		Indique fecha	22-04-2023
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	17-02-2026

**MASA PATRÓN**

Fabricante	N/A	Marca	N/A
N° de serie	ANF-06	Modelo	
Fecha de la última calibración		Indique fecha	02-06-2023
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	17-02-2026

**TERMÓMETRO**

Fabricante	CHY	Marca	CHY
N° de serie	MIN-VEU-016	Modelo	S01
Fecha de la última calibración		Indique fecha	09-02-2026

**TERMÓMETRO**

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



NOTAS

\* Se realice embarque por Correas de manera simultánea, correspondiente a la Correa C-3 y a la CE-02.

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



CE02

Form FT\_MIN5\_15 Ed 0

VERIFICACIÓN DE PESÓMETRO			
Fecha de verificación	20/02/2026 A 21/02/26	Verificado por	WSS
Puerto	VENTANAS, CHILE	Exportador	CODELCO
Marca del pesómetro	Ransley	Modelo del pesómetro	MT93XXF
Control ALS	Verificado por	ERIC GARCIA	
	Firma		
	Fecha	20/02/26 A 21/02/26	

**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 CE-02



DATOS DE EMBARQUE			DATOS DEL PESOMETRO CE-02		
FECHA	20-02-2026		CAPACIDAD MAXIMA	1500 T/H	
M/N	SHEERNESS		DIVISIONES	0,1 T	
CONCENTRADO	ANDINA		INCLINACIÓN	4°	
HORA DE PUESTA EN SERVICIO	23:30		PESO DE CADENA	152,314	
HORA DE TERMINO	16:45		CONSTANTE DE CALIBRACIÓN	190,329	
DUS	13303716-0		DURACIÓN DE CALIBRACIÓN	157 (514seg.)	
BODEGAS	2		VELOCIDAD DE CORREA	2,45	
MOTIVOS CALIBRACIONES PESOMETRO	PRUEBA	TIPO PRUEBA	HORA	% ERROR	DURACIÓN DE PRUEBA
Calibración Inicial	1C	CERO	0:31	0,01	157
Calibración Inicial	2C	CERO	0:43	0,00	157
Calibración Inicial	3C	CERO	0:52	0,00	157
Calibración Inicial	1S	SPAN	1:06	0,08	157
Calibración Inicial	2S	SPAN	1:15	0,02	157
Calibración Inicial	3S	SPAN	1:24	0,01	157
Cero termino 1° Lote	4C	CERO	9:21	0,05	157
Span termino 1° Lote	4S	SPAN	9:39	-0,08	157
Cero termino 2° Lote	5C	CERO	17:11	-0,05	157
Span termino 2° Lote	5S	SPAN	17:29	-0,03	157
	6C				
	6S				
	7C				
	7S				
	8C				
	8S				
	9C				
	9S				
	10C				
	10S				
RESPONSABLES DE CALIBRACIÓN WSS		C.SOTO // T.VALENZUELA			



C-3

Form FT\_MIN5\_15 Ed 0

VERIFICACIÓN DE PESÓMETRO				
Fecha verificación	de	20/02/26 al 21/02/26	Verificado por	WSS
Puerto		Ventanas, Chile	Exportador	Codelco
Marca pesómetro	del	RAMSEY	Modelo del pesómetro	MH-91-XXF
Control ALS	Verificado por	ERIC GARCIA		
	Firma			
	Fecha	20/02/26		

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	20-02-2026	CAPACIDAD MAXIMA	1200 T/H
M/N	SHEERNESS	DIVISIONES	0,01 T
CONCENTRADO	ANDINA	INCLINACIÓN	14°
HORA DE PUESTA EN SERVICIO	2:00	PESO DE CADENA	86,690
HORA DE TERMINO	10:00	CONSTANTE DE CALIBRACIÓN	113,847
DUS	13303716-0	DURACIÓN DE CALIBRACIÓN	456 SEG
BODEGAS	2 Y 5	VELOCIDAD DE CORREA	2,9

MOTIVOS CALIBRACIONES PESOMETRO	PRUEBA	TIPO PRUEBA	HORA	% ERROR	DURACIÓN DE PRUEBA
Calibración Inicial	1C	CERO	3:28	0,01	456
Calibración Inicial	1S	CERO	3:42	-0,02	456
Cero termino 1° Lote	2C	CERO	10:27	0,02	456
Span termino 1° Lote	2S	SPAN	10:39	0,03	456
Cero termino 2° Lote	3C	CERO	16:25	-0,05	455
Span termino 2° Lote	3S	SPAN	16:37	0,00	456
Calibracion reiniciales	4C	CERO	6:37	0,02	456
Calibracion reiniciales	4S	SPAN	6:48	0,00	456
Cero termino 3° Lote	5C	CERO	10:12	0,02	455
Span termino 3° Lote	5S	SPAN	10:23	-0,01	456
	6C				
	6S				
	7C				
	7S				
	8C				
	8S				
	9C				
	9S				
	10C				
	10S				

RESPONSABLES DE CALIBRACIÓN WSS

C.SOTO // T.VALENZUELA



CÁLCULO DE PESOS PONDERADOS PARA COMPÓSITO

Form FT\_MIN5\_14 / Ed 0

EXPORTADOR	CODELCO
N° DUS	13303716-0
NAVE	SHEERNESS
CONTRATO/CUOTA	ZU-6T-508,022
CONTRATO COCHILCO	CCT126001 // FEBRERO 2026
ADUANA	VALPARAISO
FECHA MUESTREO	20-02-2026
FECHA EMBARQUE	21-02-2026

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	8,91	455,450	94,4 ✓
2	2	500,000	9,00	455,000	94,3
3	2	500,000	8,61	456,950	94,7
4	2	500,000	9,21	453,950	94,1
5	2	500,000	8,87	455,650	94,4
6	2	500,000	9,62	451,900	93,6
7	2	500,000	8,83	455,850	94,5
8	2	500,000	9,06	454,700	94,2
9	2	252,940	9,04	230,074	47,7
10	2	500,000	8,84	455,800	94,5
11	2	543,420	8,89	495,110	102,6
12	5	500,000	9,02	454,900	94,3
13	5	500,000	9,66	451,700	93,6
14	5	500,000	8,93	455,350	94,4
15	5	500,000	8,88	455,600	94,4
16	5	500,000	8,75	456,250	94,5
17	5	500,000	8,91	455,450	94,4
18	5	500,000	8,64	456,800	94,7
19	5	500,000	9,11	454,450	94,2
20	5	500,000	8,60	457,000	94,7
21	5	109,430	8,50	100,128	20,7
22	5	215,380	8,65	196,750	40,8
23	5	479,320	8,86	436,852	90,5
<b>TOTAL</b>		<b>10600,490</b>	<b>8,95077</b>	<b>9651,664</b>	<b>2000</b>

Supervisor:

*Enric Garza*

Firma Supervisor:

*Enric Garza*

$$V = \frac{(455,450 \times 2000)}{9651,664} = 94,91 \checkmark$$



CONTROL DE PESO DE LOTES EN PESÓMETRO

FT. MINS. 07 Ed 2  
 DUS: 1330316-0  
 LUGAR DE MUESTRO: Torre 2  
 EXPORTADOR: Codeco  
 REF. ALS: 13269228 // 16286847  
 LUGAR DE PESAJE: C-3 // CE-02  
 PESOMETRO: CÓDIGO: 13269228 // 16286847 CAPACIDAD: 1200 TON // 1500 TON  
 FECHA ÚLTIMA CALIBRACIÓN: 09/02/2026  
 OPCIÓN DE EMBAQUE UTILIZADA EN EL CONTROL: B-245  
 OBSERVACIONES: H/N Stearns B-245 Andina

N° DE LOTE	N° DE BODEGA	PESO NETO HUMEDO (TMH)	LECTURA INICIAL (TMH)	LECTURA FINAL (TMH)	CONTROL DE TIEMPO			PESO HUMEDO	Humedad %	Peso Agua	Peso Seco
					INICIO HORA	FECHA	TERMINO HORA				
C-3	1	500	0	500	20-2-24	14:24	20-2-24	05:23	8,11	44,550	455,450
CE02	2	500	0	500	20-2-24	14:30	20-2-24	05:31	8,00	45,000	455,000
C-3	3	500	500	1000	20-2-24	5:23	20-2-24	06:28	8,61	43,050	456,850
CE02	4	500	500	1000	20-2-24	5:31	20-2-24	06:28	8,21	46,050	453,150
C-3	5	500	1000	1500	20-2-24	06:28	20-2-24	07:29	8,82	44,350	455,650
CE02	6	500	1000	1500	20-2-24	06:28	20-2-24	07:26	8,62	48,100	451,700
CE02	6	500	1500	2000	20-2-24	07:24	20-2-24	08:24	8,85	44,150	455,850
C-3	9	500	1500	2252,94	20-2-24	08:24	20-2-24	08:30	8,06	45,500	454,500
CE02	9	500	2000	2252,94	20-2-24	08:24	20-2-24	08:55	8,04	27,866	230,094
C3	10	500	2000	2500	20-2-24	08:30	20-2-24	09:27	8,84	44,200	455,800
C3	11	513,412	2500	3013,412	20-2-24	09:27	20-2-24	10:15	8,89	48,310	495,110
C3	12	500	0	500	20-2-24	11:25	20-2-24	12:30	8,02	45,100	454,900
CE02	13	500	0	500	20-2-24	11:35	20-2-24	12:35	8,66	46,300	451,900
C3	14	500	500	1000	20-2-24	12:30	20-2-24	13:35	8,93	44,650	455,350
CE02	15	500	500	1000	20-2-24	12:35	20-2-24	13:31	8,93	44,100	455,600
C-3	16	500	500	1000	20-2-24	13:31	20-2-24	14:26	8,75	43,950	456,250
CE02	17	500	500	1500	20-2-24	13:31	20-2-24	14:26	8,91	44,550	455,450
C-3	18	500	500	1500	20-2-24	13:35	20-2-24	14:44	8,64	43,200	456,800
CE02	19	500	500	1500	20-2-24	14:26	20-2-24	15:21	8,11	45,550	457,450
C3	20	500	500	2000	20-2-24	14:44	20-2-24	15:45	8,60	43,000	457,000
CE02	20	500	2000	2500	20-2-24	15:21	20-2-24	16:15	8,50	43,302	409,128
C3	21	109,62	2000	2109,62	20-2-24	15:45	20-2-24	16:20	8,50	9,302	109,128
CE02	22	215,38	2500	2715,38	20-2-24	16:15	20-2-24	16:45	8,65	10,630	186,750

Plano 4 18.037.849-9  
 Nombre, Firma y RUT SUPERVISOR: Justo Modona B.

Nombre, Firma y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD: Elena Torres 5050198-1  
 18975642-5

Obvi: Se invierte el correlativo en los lotes 7 y 8  
 netamente por horario de comiente de c/lote  
 y por error del operador. Sin embargo





CADENA DE CUSTODIA  
LUGAR DE MUESTREO - LUGAR DE PREPARACION

Form FT\_MINS\_08 / Ed 0

DUS: 130316-0  
 LUGAR DE MUESTREO: Torre YSB  
 EXPORTADOR: Codes  
 LUGAR DE PREPARACION: LAB. A25 en PSA  
 DISTANCIA EN KILOMETROS: 012

OBSERVACIONES: M/N Shearwess AND B-245

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	5,4	20-2-26	05:25	AAA	20-2-26	05:27	AAA	20-2-26	05:29	E-A
2	3	5,7	20-2-26	06:28	AAA	20-2-26	06:32	AAA	20-2-26	06:35	E-A
3	5	5,6	20-2-26	07:29	AAA	20-2-26	07:34	AAA	20-2-26	07:37	E-A
4	7	5,8	20-02-26	08:30	S.A	20-02-26	08:31	S.A	20-02-26	08:34	C.H
5	10	5,6	20-02-26	09:29	S.A	20-02-26	09:30	S.A	20-02-26	09:35	C.H
6	11	5,2	20-02-26	10:46	S.A	20-02-26	10:13	S.A	20-02-26	10:18	C.H
7	11	5,0	20-02-26	12:30	T.A	20-02-26	13:14	C.H.B	20-02-26	13:16	C.H.B
8	14	5,5	20-2-26	13:33	E.P	20-2-26	13:36	C.H.B	20-2-26	13:38	C.H.B
9	17	5,7	20-02-26	14:44	S.A	20-2-26	14:45	C.H.B	20-2-26	14:48	C.H.B
10	19	5,6	20-02-26	15:45	S.A	20-2-26	15:51	C.M.A	20-2-26	15:55	C.H.B
11	21	5,6	20-02-26	16:21	S.A	20-02-26	16:22	S.A	20-02-26	16:24	C.H
12	23	6,0	20-02-26	18:09	C.S	21-02-26	18:09	M.L	21-02-26	18:12	C.C

Clas. 1:  
 18.031.849-9  
 Nombre, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO  
 19.642.967-0

Almacenista  
 23870910  
 Nombre, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD  
 19.925.492-1



CADENA DE CUSTODIA  
LUGAR DE MUESTREO - LUGAR DE PREPARACION

Form FT\_MINAS\_08 / Ed 0

DUS: 13003716-0  
 EXPORTADOR: CODELCO  
 LUGAR DE MUESTREO: Torre 2  
 LUGAR DE PREPARACION: LAB. ALS EN PUSA  
 DISTANCIA EN KILOMETROS: 0,2

OBSERVACIONES: M/N ShearNESS  
 AND B-2y5

N° CORRELATIVO	LOTE	REPO MUESTRA	RESPONSABLE EXTRACCION DE MUESTRA			RESPONSABLE TRASLADO DE MUESTRA			RESPONSABLE RECEPCION DE MUESTRA		
			FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE
1	2	S, T	20-2-26	5:31	L.M	20-2-26	5:35	L.M	20-2-26	5:38	E.A
2	4	S, S	20-2-26	06:29	L.M	20-2-26	06:33	L.M	20-2-26	06:31	E.A
3	6	S, L	20-2-26	07:26	L.M	20-2-26	07:31	L.M	20-2-26	07:36	E.A
4	8	S, S	20-2-26	08:15	N.C	20-2-26	08:20	N.C	20-2-26	08:35	C.T
5	9	S, 2	20-2-26	08:55	N.C	20-2-26	09:15	N.C	20-2-26	09:20	C.T
6	13	S, 2	20-2-26	12:35	E.G	20-2-26	12:42	E.G	20-2-26	12:55	C.G
7	15	S, 4	20-2-26	13:31	S.A	20-2-26	13:34	S.A	20-02-26	13:40	C.M
8	16	S, 4	20-2-26	14:36	N.C	20-2-26	14:35	N.C	20-02-26	14:42	C.M
9	18	S, 1	20-2-26	15:11	N.C	20-2-26	15:25	N.C	20-2-26	15:20	C.M
10	20	S, 2	20-2-26	16:21	N.C	20-2-26	16:25	N.C	20-2-26	16:28	C.M
11	22	S, 4	20-2-26	16:55	N.C	20-2-26	16:59	N.C	20-2-26	17:02	C.E

Clas A.  
 13003716-0  
 18553186-2  
 CMI BOBAC  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

WILSON MONTEGA  
 BOBAC  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD  
 NEDALBO  
 199735082  
 SOQUINDA  
 1499716915  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD







FORMA DE ANOS 11/03  
 No. de muestra: **VEN-2607-02 92**  
 No. de laboratorio: **13303216-0**  
 UBICACION: **Laboratorio AIS en RUSA**  
 OPERADOR: **Godelfo**  
 FECHA DETERMINACION HUMEDAD: **21/02/26**  
 COLORES: **NUN VEN 001**  
 CANTIDAD: **6 kg**  
 FECHA SISTEMA CALIBRACION: **19-01-26**  
 BALANZA: **M/V SHEERNESS**  
 And **8:2y5**  
 FECHA SISTEMA CALIBRACION: **ANT-02-012**

Muestra	Muestra	Muestra	Muestra		Muestra		Muestra		Muestra		Muestra		Muestra		Muestra		Muestra	Muestra
			Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture	Moisture			
21/02/26	123	13-14	385.7	1588.8	1203.1	50	105	1482.7	50	1499.8	50	8.84	8.86	9.03				

Nota: Debe estar acompañado justificando al determinar humedad o verificar Determinación de humedad

Verificación Lote 23:  $(1588,8 - 1482,5) \times 100 = 8,84$  ✓

$(1588,8 - 385,7) / 1203,1$

Turno A: **Gonzalo C.**  
 Turno B: **Gonzalo C.**  
 Turno C: **Alexander Benavides**  
 Revisado por: **[Signature]**



PLANILLA VERIFICACION DE TEMPERATURA - HORNO

FT\_MINS\_09 Ed 0

TERMOMETRO DEL HORNO DE SECAO	CODIGO:	M/V Ven 012	CAPACIDAD:	88 3446195	UBICACION DEL HORNO:	ALS en PUSA 4MB
SELO CALIBRACION:	SELO CALIBRACION:	91-5695	FECHA CALIBRACION:	09-05-2024	RANGO DE ACEPTACION:	105 +/- 5°C
TERMOMETRO CALIBRADO	CODIGO:	M/V Ven 016	RANGO:	90°C a 110°C	FACTOR DE CORRECCION:	04 (1004 10916)
	SELO CALIBRACION:	105C-12-1916	FECHA CALIBRACION:	09-02-24		
OBSERVACIONES:	Se cambia el termometro de M/V 000 002 a M/V Ven 016 en el control de las 14:00 hrs					

M/V Sheerness (B-275) (And) Dns: 13303716-0

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO <sup>1</sup>
WIN MORAGA	19/02/24	20:10	M/V Ven 0016	105°C	104°C	Aceptado
WIN MORAGA	20/02/24	07:10	M/V Ven 0016	105°C	103,2°C	Aceptado
Lustian M.B	20/02/26	08:25	M/V-Ven-016	105°C	101,0°C	Aceptado
Lustian M.B	20/02/26	14:00	M/V-Ven-016	105°C	100,9°C	Aceptado
Elías Oveada	20/02/26	20:10	M/V Ven 016	105°C	101,2°C	Aceptado

Elías Oveada N.037 819-9  
NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

*EO*

WIN MORAGA  
13063664  
NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

<sup>1</sup> 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 VERIFICACIÓN DE BALANZA

FT\_MINIS\_20 Ed 0

BALANZA:	CÓDIGO:	TIPO:	CAPACIDAD:	UBICACIÓN DE BALANZA:
SELO CALIBRACIÓN:	LABC-MA-1086	6 kg		
OBSERVACIONES:	M/V Sheermass (0-14)(And) Dvs: 13303703-9 (0-25)(And) Dvs: 13303716-0			
FECHA ÚLTIMA CALIBRACIÓN:	12-1-26			
	Lab. ALS en VHS			

NOMBRE	FECHA	HORA	CÓDIGO MASA PATRON	PESO TÉCNICO MASA PATRON	MASA P1	MASA P2	MASA P3	MASA P4	MASA P5	INTERVALO DE ACEPTACIÓN	ESTADO
Justian M.B	19/02/26	14:00	AVF-05 AVF-06	1 kg 2 kg	1000,0 999,9	999,9 999,9	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
Lina MORAÑA	19/02/26	20:00	AVF-05 AVF-06	1 kg 2 kg	1000,1 2000,2	1000,1 2000,2	1000,1 2000,2	1000,1 2000,2	1000,1 2000,2	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
Lina MORAÑA	20/02/26	02:05	AVF-05 AVF-06	1 kg 2 kg	1000,0 2000,0	999,9 1999,9	1000,0 2000,0	1000,0 1999,9	1000,0 1999,9	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
Justian M.B	20/02/26	08:10	AVF-05 AVF-06	1 kg 2 kg	1000,0 2000,0	999,9 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,1	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
Justian M.B	20/02/26	14:00	AVF-05 AVF-06	1 kg 2 kg	1000,0 2000,0	999,9 2000,0	1000,0 2000,1	1000,0 2000,1	1000,0 2000,0	0,2 0,2	Aceptado Aceptado
Elis A.	20/02/26	20:01	AVF-05 AVF-06	1 kg 2 kg	1000,1 2000,0	1000,1 2000,0	1000,1 2000,0	1000,1 2000,1	1000,1 2000,1	0,2 0,2	Aceptado Aceptado

Elis Ochoa 1807849-9  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

Lina MORAÑA  
 2003703-9  
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD



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



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	13303716-0 17-02-2026	Cantidad de ítems del DUS	1
Peso tara (kg)*	N/A	Peso neto húmedo (kg)	10.600.490
Porcentaje de humedad (%)	8,95077	Peso neto seco (kg)	9.651.664
Exportador	CODELCO	Peso muestra compósito	300Gr
RUT Exportador	61704000-K	Laboratorio de ensayo	CESMEC
Lugar de muestreo	PUERTO VENTANAS		
Fecha de muestreo (inicio/término)	20-02-2026 21-02-2026		
Puerto de embarque	PTO VENTANA CHILE		
Fecha de embarque(inicio/término)	20-02-2026 21-02-2026		
Tipo de embarque**	GRANEL		
Nombre de la motonave	SHEERNESS		
Total de lotes embarcados	23		
Identificación bodega***	2 Y 5		
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°13303716-0 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

Ticket de Pesaje N°160106  
Impreso: 20-02-26 17:24

*descuento*  
*Materia acopiado bajo*  
*Carrea rechozo F-456*  
*(big bag)*

Patente.....: KK-1234      Ciclos: Interno  
Empresa.....: 96.602.640-5      PUERTO VENTANAS S.A.  
Dirección.....:        
Transportistas: TRANSPORTES VARIOS      Acoplado:

Fecha-Hora...: 20-02-26 17:22      Información Tara      Información Pesaje Bruto  
Operador.....: MANTEROLA      MANTEROLA  
Chofer.....: MIGUEL SAN MARTIN      MIGUEL SAN MARTIN

Peso [Kg]	Camión	Envases	Cant. Env.	Sin Env.	Neto Corregido:	190
Bruto...:	18.210	0,000	0	18.210	Neto Informado:	0
Tara...:	18.020	0,000	0	18.020	Diferencia.....:	190
Neto...:	190	-	-	190		

Tipo/N° Doc	Origen/Sucursal	Destino/Sucursal	Producto/ Envase	Cant
60E160106	PUERTO VENTANAS/B. PTO. VENTANAS S.A	PUERTO VENTANAS/B. PTO. VENTANAS S.A	BODEGA ANDINA CONC. ANDINA	1

Detalle Atributos

Atributo	Valor Atributo
BODEGAS	
CONTENEDOR	
Lote	
Sellos	