



# INGENIERÍA DE DETALLES CAMBIO DE MATERIAL LÍNEAS ELECTROLITO INTERPLANTA A HDPE MEL

**BPI17009**

## LISTADO DE CAÑERÍAS PIPELINE DE HDPE

**BPI17009-M-6000-LS006**

**REVISADO**



☐ SIN COMENTARIOS

☒ CON COMENTARIOS

FECHA: 20.10.17 POR: G. Rojas

B	31/08/17	Aprobación del Cliente	 F. Zambrano	 H. Martinez	 G. Acevedo		
A	30/08/17	Coordinación Interna	F. Zambrano	H. Martinez	G. Acevedo		
REV.	FECHA	EMITIDO PARA	POR	L.D	J.P.	REV.	APR.
			BRASS			CLIENTE	



**BRASS Chile S.A.**  
*Tecnología de punta  
en transporte de fluidos*



**BRASS Chile S.A.**

 **BRASS Chile S.A.**  
Tecnología de punta  
en transporte de fluidos

**CONTROL DE PRODUCTOS**

Revisado por:

Fecha: 01/09/17

## LISTADO DE CAÑERÍAS PIPELINE DE HDPE - LINEAS DE ELECTROLITO INTERPLANTA

Documento N°	BPI17009-M-6000-LS006	Revisión:	B
Cliente:	Minera Escondida Limitada	Fecha Revisión:	30/08/2017
Proyecto:	Ingeniería de Detalles Cambio de Material Líneas Electrolito Interplanta a HDPE	Preparado por:	F. Zambrano
N° Proyecto:	BPI17009	Revisado por:	H. Martínez
		Aprobado por:	G. Acevedo

ITEM	DIÁMETRO NOMINAL (in)	DIÁMETRO NOMINAL (mm)	SERVICIO	MATERIAL	ESPESOR DE CAÑERÍAS (mm)	LONGITUD APROXIMADA (m)	CANTIDAD PARA COMPRA (m)	COMENTARIOS
1	28	710,0	Electrolito Pobre	PE 100, PN20, SDR 9, ISO 4427	79,3	5.300	5.570	
2	24	630,0	Electrolito Pobre	PE 100, PN20, SDR 9, ISO 4427	70,3	11.510	12.090	
3	28	710,0	Electrolito Rico	PE 100, PN20, SDR 9, ISO 4427	79,3	6.850	7.200	

### Notas:

- (1) El Proveedor del HDPE deberá entregar un respaldo donde indique la vida útil esperada de las cañerías para las características de los fluidos transportados.
- (2) Prueba hidrostática según ISO 4427.
- (3) Características de los fluidos transportados:  
Caudal: 1875 m<sup>3</sup>/h

Solicitar suministro de tuberías de HDPE en tiras de 18 m par disminuir el número de uniones de termofusión.

Rich Electrolyte				
	Nominal	Design	Source	Comments
Analysis:				
Cu++ (g/l)	50	55	C	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (g/l)	157		C	
Fe(total) (g/l)	1.5		C	
Co++ (mg/l)	100		C	
Cl <sup>-</sup> (mg/l)	18	30 max.	C	
Sp. Gr. @ 24°C	1.20		C	
Temperature (°C, min./max.)	25/35		C	
Specific heat (kJ/kg °C)	3.23		F	
Viscosity @ 24 °C (mPa-sec)	2		F	

Lean Electrolyte				
	Nominal	Design	Source	Comments
Sp. Gr. @ 24 °C	1.20		C	
Analysis				
Cu++ (g/l)	40	55	C	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (g/l)	180		C	
Fe( total) (g/l)	1.5		C	
Co++ (mg/l)	100		C	
Cl <sup>-</sup> (mg/l)	18	30 max	C	
Temperature (°C, min./max.)	30/55	55 max	A	
Specific heat (kJ/kg °C)	3.25		F	
Viscosity @ 24 °C, (mPa-sec)	2		F	

## LISTADO DE CAÑERÍAS PIPELINE DE HDPE - LINEAS DE ELECTROLITO INTERPLANTA

Documento N°	BPI17009-M-6000-LS006	Revisión:	B
Cliente:	Minera Escondida Limitada	Fecha Revisión:	30/08/2017
Proyecto:	Ingeniería de Detalles Cambio de Material Líneas Electrolito Interplanta a HDPE	Preparado por:	F. Zambrano
N° Proyecto:	BPI17009	Revisado por:	H. Martínez
		Aprobado por:	G. Acevedo

ITEM	DIÁMETRO NOMINAL (in)	DIÁMETRO NOMINAL (mm)	SERVICIO	MATERIAL	ESPESOR DE CAÑERÍAS (mm)	LONGITUD APROXIMADA (m)	CANTIDAD PARA COMPRA (m)	COMENTARIOS
------	-----------------------------	-----------------------------	----------	----------	--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------

Eliminar esta hoja