

# CONTRATO Y AÑO	178/2022 ✓	Acta N.º	4 y final ✓	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	221 875 500 ✓
				2. VALOR ADICIÓN (+)	108 920 700 ✓
CONTRATISTA	SULFOQUIMICA S.A ✓			3. VALOR TOTAL (1+2)	330 796 200 ✓
NIT O CC:	890.905.893-4 ✓			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	289 587 869 ✓
CDP (#, rubro y fecha)	00654, 2320201001, 2022/06/14 ✓ 00939, 2320201001, 2022/09/30 ✓			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	32 272 800 ✓
RP (#, rubro y fecha)	000990, 2320201001, 2022/07/18 ✓ 001258, 2320201001, 2022/10/10 ✓			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	8 935 531 ✓
OBJETO DEL CONTRATO: SUMINISTRO DE 110 TONELADAS DE COAGULANTE LÍQUIDO POLICLORURO DE ALUMINIO. ✓					
TIPO DE RECURSOS	propios ✓		CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO		

PAQUETE 1 - DOCUMENTOS CON DESTINO A SECCIÓN SUMINISTROS		✓
1- Copia de la Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).		✓
2- Certificación recibo de bienes. Formato F-GIN-02		✓
3- Distribución por centro de costos - cantidades. Formato F-GIN-05		✓

Nota: Se debe presentar los tres paquetes con la información establecida en la presente lista de chequeo a la Sección Suministros, quien expide el informe de recibo de almacén (IRA) y devuelve los paquetes 2 y 3 al Supervisor correspondiente.



 NOMBRE DE QUIEN RECIBE



 FIRMA

PAQUETE 2 - DOCUMENTO VERIFICADOS - SECRETARIA GENERAL		✓	# FOLIOS
1- Acta parcial o final del contrato.		✓	
2- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas)		✓	
3- Copia de la Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).		✓	
4- Informe del Supervisor.		✓	
5- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-17 (Solo aplica para el acta final)		✓	
6- Informe de recibo de almacén (IRA).		✓	
7- Certificado de calidad del producto.		✓	
8- Trazabilidad de la tubería (Aportado por el Proveedor de acuerdo con lo estipulado en el numeral 2.5.2 del Análisis de Conveniencia y Oportunidad)		NA	
9- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor		✓	

Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.




 NOMBRE DE QUIEN RECIBE



 FIRMA




 13-12-22
 2/12/22

	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	F-GC-30 Versión: 06 2022-08-16
	LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO SUMINISTROS	

PAQUETE 3 - DOCUMENTOS CON DESTINO A SECCIÓN TESORERÍA		✓
1- Acta parcial o final del contrato		✓
2- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado) - (Original)		✓
3- Evaluación del Supervisor Formato F-CG-17 (Solo aplica para el acta final).		✓
4- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).		✓
5- Certificado cuenta bancaria del contratista (Aplica para el acta 1 o por cambio de cuenta a solicitud del proveedor)		NA
6- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos _____ (firma de recibido)		
7- Copia del registro presupuestal		

Fecha de presentación 6/12/2022

DATOS DEL SUPERVISOR		
Edier Santiago Quiroga Henao	Asistente de plantas	
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
"01505504239"	BANCOLOMBIA	AHORROS
CUENTA	BANCO	TIPO DE CUENTA

ACTA DE PAGO No. 4 Y FINAL. ✓

CONTRATO N. ° 178 de 2022 ✓


CONTRATISTA SULFOQUIMICA S. A ✓


OBJETO SUMINISTRO DE 110 TONELADAS DE COAGULANTE LÍQUIDO
POLICLORURO DE ALUMINIO." ✓

VALOR CONTRATO	221 875 500 ✓
VALOR ACTA No 1.	159 205 757 ✓
VALOR ACTA No 2.	57 122 856 ✓
VALOR ACTA No 3.	73259256 ✓
VALOR ACTA No 4.	32.272.800 ✓
VALOR DE LA ADICION	108 920 700 ✓
VALOR TOTAL	330 796 200 ✓
VALOR POR EJECUTAR	8 935 531 ✓

En la ciudad de Manizales en la fecha 2022-12-6 ✓ se acordó suscribir el acta de pago No.4 del contrato en mención, entre ANDRES GOMEZ VASQUEZ representante legal de la Empresa SULFOQUIMICA S.A. Como contratista y EDIER SANTIAGO QUIROGA HENAO en calidad de Supervisor por parte de Empocaldas S.A. E.S.P.

No siendo otro el motivo de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron.


ANDRES GOMEZ VASQUEZ ✓
Representante legal
Contratista
SULFOQUIMICA S.A.


Edier Santiago Quiroga Henao ✓
Asistente de plantas
Supervisor
Empocaldas S.A. E.S.P



03 - 27436

Medellín, 05 de diciembre de 2022 ✓

**EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE/
SULFOQUIMICA S.A. ✓
NIT 890.905.893 ✓
CERTIFICA QUE: ✓**

de consignar
De acuerdo con los registros contables y planillas de aportes al Sistema de Seguridad Social al 31 de octubre de 2022, la entidad ha efectuado la causación y pago de los aportes a sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto colombiano de bienestar familiar ICBF y servicio nacional de aprendizaje SENA, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 65 de la ley 1819 de 2016. La Compañía tiene plazo para realizar el pago correspondiente al mes de noviembre hasta el 22 de diciembre. ✓

El pago de dichos aportes es responsabilidad de la Administración de la entidad como parte de su gestión. Nuestra responsabilidad de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 del 27 de diciembre de 2002, es emitir un informe certificando el cumplimiento de tales obligaciones.

Esta certificación se expide a solicitud de la Administración de la Institución, para procesos de licitación, invitaciones privadas o pagos de facturas por venta de bienes y servicios.

Atentamente,



Estefanía Castaño-Arenas
Revisor Fiscal

Tarjeta Profesional No 233.517-T
En representación de Contabler S.A. TR 138

Dirección
Transversal 5ª N° 45 – 225
Medellín, Colombia

Contacto
Teléfono: (574) 268 22 11

Correo
comercial@contabler.com.co
www.contabler.com.co

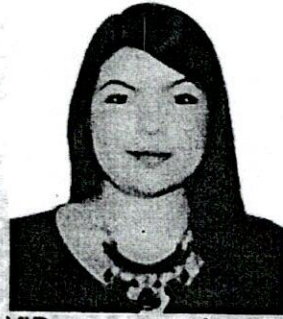
Nit
800.015.821-8

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES



233517-T

ESTEFANIA
CASTAÑO ARENAS
C.C. 1152442875
RES. INSCRIPCION 853 DEL 20/10/2017
POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID



Sandra Liliana Duarte Cuadros

239055

SANDRA LILIANA DUARTE CUADROS
DIRECTOR GENERAL (E)

254166

Identificación Profesional S.A. 170014/0117

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES



Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 6444450 o devolverla a la UAE - Junta Central de Contadores a la Calle 96 No. 9 A - 21 Bogotá D.C

[Empty box for signature]

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.152.442.875 ✓

CASTAÑO ARENAS

APELLIDOS

ESTEFANIA

NOMBRES

Estefania Castaño A.

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 30-AGO-1992
BELLO
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.63

AB+

F

ESTATURA

G.S. RH

SEXO

27-SEP-2010 MEDELLIN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION *Carlos Ariel Sánchez Torres*
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



P-0100150-00285370-F-1152442875-20110325

0026246941A 1

35530511

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:



**LA REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **ESTEFANIA CASTAÑO ARENAS** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1152442875 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 233517-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 4 días del mes de Noviembre de 2022 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado



FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
No. P1 - 6957

CUFE: 5302207f200f62e234d9e9e6cf7a18ac6ae776253cf61559bc426d6025920b5f4a4ff114bcd1d86a22a6bd64f4a1b06

NIT: 890905893-4

ITAGÜI - ANTIOQUIA CALLE 55 # 46-85

TEL: 3701170

BARRANQUILLA PIMS A KM 3 VIA MALAMBO

TEL: 3478350

CALOTO - CAUCA KM 7 VIA SANTANDER DE QUILICHAO TEL: 5504344

BARBOSA - KM 4 VIA GIRARDOTA HATILLO TEL: 2892480

www.sulfoquimica.com

info@sulfoquimica.com

olga.arias@sulfoquimica.com



CLIENTE		FECHA EXPEDICIÓN	VENCIMIENTO
EMPOCALDAS S.A. E.S.P		05/12/2022 19:14:08	04/01/2023 00:00:00
DIRECCION		NIT/CEDULA	
CRA 23 N 75 82 SECTOR MILAN		890803239-9	
CIUDAD	TELÉFONO	FAX	
Manizales	8867080	886 55 66	

Responsable de IVA
Somos AUTORRETENEDORES Res N° 000081 Sept 25/92

ORDEN DE COMPRA:

CANTIDAD	UND	ITEM	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
16,000.00	KILO	020038	ACH 18%:	1,695.0000	27,120,000.00

REMISIONES: 38694	SUBTOTAL	27,120,000.00
SON: TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESO COLOMBIANO	DESCUENTO	0.00
	I.V.A 19.000 %	5,152,800.00
	Rete. IVA	0.00
	TOTAL	32,272,800.00

Resolución por computador DIAN No 18764025085782 Fecha: 07/02/2022 del P1-5001 al P1-7000 Vigencia 12 meses.

OBSERVACIONES:

FECHA RECIBIDO:	RECEPCIÓN/ ACEPTACIÓN	FIRMA AUTORIZADA EMISOR
	Acepto expresamente el contenido de esta Factura	
	NOMBRE CÉDULA	

Impresa por SOFSIN un software de Soluciones Empresariales en la Nube NIT: 901361537-1, Proveedor tecnológico Soluciones Empresariales en la Nube NIT: 901361537-1

ORIGINAL



DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES
CERTIFICADO DE EXISTENCIA DE FACTURA
ELECTRÓNICA COMO TÍTULO VALOR

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA EL ESTADO ACTUAL DE LA FACTURA ELECTRÓNICA
COMO TÍTULO VALOR HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICIÓN"

Factura electrónica de venta: No. P16957	Fecha de generación de la factura electrónica de venta: (fecha de la firma electrónica): 2022-12-05 12:00:00.000 UTC-5
Estado vigente: TÍTULO VALOR	CUFE: 530220f7200f62e234d9e9e6cf7a18ac6ae776253cf61559bc42 6d6025920b5f4a4ff114bcd1d86a22a6bd64f4a1b06
RAZÓN SOCIAL DEL EMISOR: SULFOQUIMICA S A	RAZÓN SOCIAL DEL ADQUIRIENTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P
NIT: 890905893	NIT: 890803239
VALOR DE LA FACTURA ELECTRÓNICA: 32272800	FORMA DE PAGO: A CRÉDITO
DIVISA: COP	VENCIMIENTO DE LA FACTURA ELECTRÓNICA: 2023-01-04 UTC-5

VALIDACIÓN DE LA FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

CUDE: ca3815660f2ee0a79dcbba34dc708d5aa4e7052a29f8b543210 b6351f2b2449e22a9a5dd67ff49621ade16f466d7bb6	PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL EVENTO: Unidad Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
FECHA DE VALIDACIÓN: 2022-12-05 07:14:08.000 UTC-5	ENTIDAD QUE VALIDA EL EVENTO: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES.
	RECEPTOR DEL EVENTO: SULFOQUIMICA S A

NOTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN POR LA DIAN:

Documento validado por la DIAN



La validez de este documento podrá verificarse en la página
www.dian.gov.co



**DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES
CERTIFICADO DE EXISTENCIA DE FACTURA
ELECTRÓNICA COMO TÍTULO VALOR**

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA EL ESTADO ACTUAL DE LA FACTURA ELECTRÓNICA
COMO TÍTULO VALOR HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICIÓN"

Factura electrónica de venta:
No. P16957

Fecha de generación de la factura electrónica de venta:
(fecha de la firma electrónica):
2022-12-05 12:00:00.000 UTC-5

Estado vigente:
TÍTULO VALOR

CUFE:
530220f7f200f62e234d9e9e6cf7a18ac6ae776253cf61559bc42
6d6025920b5f4a4ff114bcd1d86a22a6bd64f4a1b06

EVENTO 030: Acuse de recibo de la Factura Electrónica de Venta

CUDE:
734ef3dc7e54ae9aa172600e0839eabe651a4d2ce2d7adad684
f9c01ceac278f59c8d6d7401296512429f2c12b466a5a

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL EVENTO:
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

FECHA DE VALIDACIÓN:
2022-12-06 01:37:53.000 UTC-5

ENTIDAD QUE VALIDA EL EVENTO:
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE IMPUESTOS Y
ADUANAS NACIONALES.

RECEPTOR DEL EVENTO:
SULFOQUIMICA S A

NOTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN POR LA DIAN:

Documento validado por la DIAN

EVENTO 032: Recibo del bien o prestación del servicio

CUDE:
7344fdffbae105578ed534c3d3be34d8ee139a623e33dd977c49
6fa617f04a33ef1842080fa2aaf512983a29fef2918bb

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL EVENTO:
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

FECHA DE VALIDACIÓN:
2022-12-06 01:59:00.000 UTC-5

ENTIDAD QUE VALIDA EL EVENTO:
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE IMPUESTOS Y
ADUANAS NACIONALES.

RECEPTOR DEL EVENTO:
SULFOQUIMICA S A

NOTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN POR LA DIAN:

Documento validado por la DIAN



La validez de este documento podrá verificarse en la página
www.dian.gov.co



**DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES
CERTIFICADO DE EXISTENCIA DE FACTURA
ELECTRÓNICA COMO TÍTULO VALOR**

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA EL ESTADO ACTUAL DE LA FACTURA ELECTRÓNICA
COMO TÍTULO VALOR HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICIÓN"

Factura electrónica de venta:
No. P16957

Fecha de generación de la factura electrónica de venta:
(fecha de la firma electrónica):
2022-12-05 12:00:00.000 UTC-5

Estado vigente:
TÍTULO VALOR

CUFE:
530220f7f200f62e234d9e9e6cf7a18ac6ae776253cf61559bc42
6d6025920b5f4a4ff114bcd1d86a22a6bd64f4a1b06

EVENTO 033: Aceptación expresa de la Factura Electrónica de Venta

CUDE:

d1c8c0d17df217b9883ea2ea7a7e7e022e0d12aa00bb64004ef
14e4a6276a8fd73c1481a606cdf6475511ff721e0e34

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL EVENTO:
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ENTIDAD QUE VALIDA EL EVENTO:
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE IMPUESTOS Y
ADUANAS NACIONALES.

FECHA DE VALIDACIÓN:
2022-12-06 01:59:16.000 UTC-5

RECEPTOR DEL EVENTO:
SULFOQUIMICA S A

NOTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN POR LA DIAN:

Documento validado por la DIAN

DOCUMENTOS Y EVENTOS ASOCIADOS A LA
FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA COMO
TÍTULO VALOR:

NRO. TOTAL DE DOCUMENTOS: 1

NRO. TOTAL DE EVENTOS: 3

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar a la Dirección de Impuestos y
Aduanas Nacionales, cualquier falla o error en el registro de los
documentos o eventos.

FECHA: 12/6/2022 -EXPEDIDO EN: BOGOTÁ




INFORME SUPERVISOR

ACTA DE PAGO N° 4 y final ✓

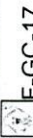

El suscrito Asistente de plantas de Empocaldas S.A E.S. P en calidad de supervisor del contrato No. 178 de 2022 ✓ certifica que el contratista Sulfoquímica S.A ha realizado satisfactoriamente la entrega de 16000 Kilogramos de coagulante PAC según se muestra a continuación:

SITIO DE ENTREGA	CANTIDAD SEGÚN DISTRIBUCIÓN POR SITIO DE ENTREGA
12021 CHINCHINA PLANTA CAMPO ALEGRE	16000 Kg ✓

Manizales, 06 de Diciembre de 2022. ✓



Santiago Q. Henao
Edier Santiago Quitaga Henao
Asistente de plantas
Empocaldas S.A. E.S.P
Supervisor

 F-GC-17 Versión 3 Mayo 2013		EMPOCALDAS S.A.E.S.P GESTIÓN CONTRATACIÓN			
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE CONTRATISTAS (Aplica para suministros)					
NOMBRE DEL PROVEEDOR:		SULFOQUIMICA S.A	DIRECCIÓN:	Cl.55 No. 46-85 Itagui An	
NIT O CEDULA		8909058934	FECHA DE CALIFICACIÓN	2022-12-06	
NUMERO DE ORDEN DE COMPRA O CONTRATO:		178/2022	CALIFICACIÓN	2.816666666666667	
<p>Asigne el puntaje a cada uno de los criterios teniendo en cuenta la siguiente escala: Bueno = 3. Regular = 2. Malo = 1. Si no es posible evaluar alguno de los criterios propuestos coloque en la casilla de calificación N/A</p>					
TABLA DE ASIGNACION DE PUNTAJES					
CLASIFICACIÓN	CRITERIO A EVALUAR			CALIFICACIÓN	
	Resultado en los ensayos.			3	
CALIDAD DEL PRODUCTO SUMINISTRADO	Entrega oportuna de los certificados de calidad exigidos			3	
	Entrega de lo pactado en la compra sin devoluciones.			3	
	Entrega de la cantidad pactada.			2	
CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	Respuesta ante solicitud de garantía de producto.			3	
	Entrega oportuna de los documentos para perfeccionar el contrato.			3	
	Entrega oportuna de documentos necesarios para el trámite de pagos.			3	
MANEJO DEL CONTRATO	Cumplimiento del plazo establecido.			2	
	Entrega del producto en el sitio pactado.			3	
	Respuesta ante solicitudes del interventor.			3	
CRITERIO DE EVALUACION					
	PORCENTAJE	PUNTAJE	CALIFICACIÓN X ASPECTO		
Calidad del producto suministro	50%	2.8	1.4		
Cumplimiento de Plazos	25%	2.6666666666667	0.666666666666667		
Manejo del Contrato	25%	3	0.75		
EVALUADOR: (JEFE SECCIÓN SUMINISTROS O INTERVENTOR DEL CONTRATO)					
NOMBRE:	Santiago Quiroga				
CARGO:	Asistente de Planta				
FIRMA:					



EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS - EMPOCALDAS S.A.

IMPRIME 2/06/2211:26:37
ACTUALIZA 20221206

INFORME RECIBO DE ALMACEN

IRA

Documento No. M0012190

Fecha: 20221206

Proveedor SULFOQUIMICA SA
890905893

Seccional

Elaborado por LUZ AYDE PATIÑO MART

SISTEMA FORTUNER DSI. S.A www.dsi.com.co Tel. 8873113

ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	VR. TOTAL
1	1151811002132	POLICLORURO DE ALUMINIO	KILO	16000.0	1695.000	32272800.000

TOTAL DOCUMENTO 32,272,800 ✓

OBSERVACIONES:

ACTA 4 Y FINAL DEL CONTRATO 178/22, SUMINISTRO DE 110 TONELADAS DE COAGULANTE LIQUIDO POLICLORURO DE ALUMINIO CON DESTINO A SECCIONALES CDP654-939/22, RP990 1258/22, FRAP16957 SULFOQUIMICA, SEGÚN GIN-02- GIN 05 ADJUNTO

.....
JEFE SUMINISTROS

.....
DUEÑO DEL PROCESO



SULFOQUIMICA S.A.

CERTIFICADO DE CALIDAD

Cliente EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
Producto POLICLORURO DE ALUMINIO
Fecha de despacho 1 de diciembre de 2022
Número de Lote 716
Certificado Número 70610
Fecha de fabricación 30 de noviembre de 2022
Fecha de vencimiento 30 de noviembre de 2023
Planta de origen Itagüí -Antioquia, Colombia-

Parámetros	Especificaciones	Resultados del Laboratorio
Alúmina (% Al ₂ O ₃)	18,5 ± 0,5	18.51
Relación de basicidad (eq OH/eq Al)	70 Min	78.12
Densidad (g/mL)	1.31 - 1.34	1.320
Turbiedad (NTU)	50.0 Max	35.0
Temperatura de análisis (°C)		25.0

Dosificación máxima del producto (MUL) = 250 mg/L

SULFOQUIMICA S.A.

Control de calidad.



Certified to
NSF/ANSI 60

180222_C_Certificado de calidad ACH - Empocaldas



SULFOQUIMICA S.A.

CERTIFICADO DE CALIDAD

Cliente EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
Producto POLICLORURO DE ALUMINIO
Fecha de despacho 1 de diciembre de 2022
Número de Lote 716
Certificado Número 70610
Fecha de fabricación 30 de noviembre de 2022
Fecha de vencimiento 30 de noviembre de 2023
Planta de origen Itagüí -Antioquia, Colombia-

Parámetros	Especificaciones	Resultados del Laboratorio
Alúmina (% Al ₂ O ₃)	18,5 ± 0,5	18.51
Relación de basicidad (eq OH/eq Al)	70 Min	78.12
Densidad (g/mL)	1.31 - 1.34	1.320
Turbiedad (NTU)	50.0 Max	35.0
Temperatura de análisis (°C)		25.0

Dosificación máxima del producto (MUL) = 250 mg/L

SULFOQUIMICA S.A.

Control de calidad.



Certified to
NSF/ANSI 60

180222_C_Certificado de calidad ACH - Empocaldas