Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARAGUAY TODOS Y TODAS

LICITACION PUBLICA NACIONAL Nº 12/2011 "ADQUISICION DE REACTIVOS QUIMICOS PARA USO EN LAS PLANTAS INDUSTRIALES DE VALLEMI - VILLETA"

ADDENDA Nº 1

Por la presente comunicamos a todos los Oferentes las modificaciones realizadas en el Pliego de Bases y Condiciones de la presente Licitación Pública Nacional Nº 12/2011 **"ADQUISICION DE REACTIVOS QUIMICOS PARA USO EN LAS PLANTAS INDUSTRIALES DE VALLEMI - VILLETA",** que formarán parte de la misma, y queda de las siguientes maneras:

DONDE DICE:

Formulario de Listas de Precios

Ítem	Códigos de Catálogos	Descripción	Marca - Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cant.	Precio Unitario IVA Incluido Gs.	Precio Total IVA Incluido Gs.
PM Nº 5104/2011 – Laboratorio Químico Producción de Cemento AB-45 – CIP-Villeta								
1	41116015-428	Abietato sódico, aditivo incorporador de aire		Kg.	**Bolsas**	1.500		
PM Nº 5105/2011 – Para tratamiento de agua para compresores embolsadora y molino – CIP-Villeta								
2	47101610-999	Polielectrolito no iónico, coagulante floculante orgánico, en estado líquido.		Lts.	**Bidón**	2.000		
PM. No. 5106/2011 – Laboratorio de Análisis Químico CIP- Villeta								
3	12352301-004	Ácido Clorhidrico P.A		Lts	**Bidón**	50		
4	41116015-666	Etilen Glicol P.A		Lts	**Bidón**	50		
5	41116015-383	Hidroxido de Sodio P.A		Kg	**Bolsas**	10		
6	41116015-312	Cloruro de Bario P.A		Kg	**Bolsas**	10		
7	41116015-9999	Alcohol Etilico P.A		Lts	**Bidón**	50		
PM. Nº. 6050/2011 – Control de Calidad – Sección Rayos X – Vallemi								
8	12352402-009	Celulosa Microcristalina (C6H10O5)n		Kgs.	**Bolsas**	50		
PM. Nº 6052/2011 –Control de Calidad – Sección de Análisis Químicos – Vallemi								
9	12352301-004	Ácido Clorhidrico pro-análisis		Lts.	**Bidón**	80		
10	41116105-240	E.D.T.A (Acido Etilen Diamino tetra acético sal disòdica -2 hidrato)pro -análises		Grs.	**Bolsas**	3.000		
PM. Nº 6053/2011 – Laboratorio Quimico – Vallemi								
11	41116015-298	Acetato de Amiono (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	3.000		

Ing. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!
Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

PARAGUAY TODOS Y TODAS

12	41116015-312	Cloruro de Bario (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	3.000		
13	41116105-050	Cloruro de Amonio (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	3.500		
14	41116015-461	Carbonato de Sodio (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	5.000		
15	41116015-383	Hidroxido de Sodio (pro-análisis) en lenteja		Grs.	**Bolsas**	7.000		
16	41116015-356	Carbonato de Potasio (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	2.500		
17	41116015-283	Ácido Bórico (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	14.000		
18	41116015-9998	Azul de Metil Timol (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	15		
PM. Nº 6054/2011 –Laboratório Químico –Vallemi								
19	41116105-250	Trientanolamina (pro-análisis)		Lts.	Bidón	15		
20	12352305-004	Hidróxido de Amonio (pro-análisis)		Lts.	Bidón	30		
21	41116015-414	Éter de petróleo (pro-análisis)		Lts.	Bidón	5		
22	12352301-002	Ácido Fosfórico (pro-análisis)		Lts.	Bidón	5		
PM. Nº 6057/2011 – Control de Calidad – Sección Análisis Químicos – Vallemi								
23	41116015-666	Etilenglicol p.a.		Lts.	**Bidón**	500		
PM. Nº 6063/2011 –Sección tratamiento de agua – Vallemi								
24	41116105-366	Cloro Libre		Unit.	Bolsas	1.000		
PM. Nº 6064/2011 –Sección Tratamiento de Agua – Vallemi								
25	47101610-9999	Hipoclorito de Calcio (cloro activo de 70%)		Kilos	**Bolsas**	600		
PM. Nº 6065/2011 – Sección Tratamiento de Agua – Vallemi								
26	12352402-008	Sulfato de Aluminio		Kilos	**Bolsas**	18.000		
OFERTA TOTAL EN GUARANIES								

Son Guaraníes:

Nombre del Oferente:……..
Firma:……..
Sello:……..
Observación; No se tendrá en cuenta las ofertas que presenten decimales en precio unitarios.

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!
Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

PARAGUAY TODOS Y TODAS

DEBE DECIR:

Formulario de Listas de Precios

Ítem	Códigos de Catálogos	Descripción	Marca - Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cant.	Precio Unitario IVA Incluido Gs.	Precio Total IVA Incluido Gs.
PM Nº 5104/2011 – Laboratorio Químico Producción de Cemento AB-45 – CIP-Villeta								
1	41116015-428	Abietato sódico, aditivo incorporador de aire		Kg.	**Bolsas**	1.500		
PM Nº 5105/2011 – Para tratamiento de agua para compresores embolsadora y molino – CIP-Villeta								
2	47101610-999	Polielectrolito no iónico, coagulante floculante orgánico, en estado líquido.		Lts.	**Bidón**	2.000		
PM. No. 5106/2011 – Laboratorio de Análisis Químico CIP- Villeta								
3	12352301-004	Ácido Clorhidrico P.A		Lts	**Bidón**	50		
4	41116015-666	Etilen Glicol P.A		Lts	**Bidón**	50		
5	41116015-383	Hidroxido de Sodio P.A		Kg	**Bolsas**	10		
6	41116015-312	Cloruro de Bario P.A		Kg	**Bolsas**	10		
7	41116015-9999	Alcohol Etilico P.A		Lts	**Bidón**	50		
PM. Nº. 6050/2011 – Control de Calidad – Sección Rayos X – Vallemi								
8	12352402-009	Celulosa Microcristalina (C6H10O5)n		Kgs.	**Bolsas**	50		
PM. Nº 6052/2011 –Control de Calidad – Sección de Análisis Químicos – Vallemi								
9	12352301-004	Ácido Clorhidrico pro-análisis		Lts.	**Bidón**	80		
10	41116105-240	E.D.T.A (Acido Etilen Diamino tetra acético sal disòdica -2 hidrato)pro -análises		Grs.	**Bolsas**	3.000		
PM. Nº 6053/2011 – Laboratorio Quimico – Vallemi								
11	41116015-298	**Amonio acetato (pro-análisis)**		Grs.	**Bolsas**	3.000		
12	41116015-312	Cloruro de Bario (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	3.000		
13	41116105-050	Cloruro de Amonio (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	3.500		
14	41116015-461	Carbonato de Sodio (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	5.000		
15	41116015-383	Hidroxido de Sodio (pro-análisis) en lenteja		Grs.	**Bolsas**	7.000		
16	41116015-356	Carbonato de Potasio (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	2.500		
17	41116015-283	Ácido Bórico (pro-análisis)		Grs.	**Bolsas**	14.000		
18	41116015-9998	Azul de Metil Timol (pro-		Grs.	**Bolsas**	15		

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARAGUAY TODOS Y TODAS

		análisis)						
PM. Nº 6054/2011 –Laboratório Químico –Vallemi								
19	41116105-250	**Trietanolamina (pro-análisis)**		Lts.	Bidón	15		
20	12352305-004	Hidróxido de Amonio (pro-análisis)		Lts.	Bidón	30		
21	41116015-414	Éter de petróleo (pro-análisis)		Lts.	Bidón	5		
22	12352301-002	Ácido Fosfórico (pro-análisis)		Lts.	Bidón	5		
PM. Nº 6057/2011 – Control de Calidad – Sección Análisis Químicos – Vallemi								
23	41116015-666	Etilenglicol p.a.		Lts.	**Bidón**	500		
PM. Nº 6063/2011 –Sección tratamiento de agua – Vallemi								
24	41116105-366	Cloro Libre		**Unidad**	Bolsas	1.000		
PM. Nº 6064/2011 –Sección Tratamiento de Agua – Vallemi								
25	47101610-9999	Hipoclorito de Calcio (cloro activo de 70%)		Kilos	**Bolsas**	600		
PM. Nº 6065/2011 – Sección Tratamiento de Agua – Vallemi								
26	12352402-008	Sulfato de Aluminio		Kilos	**Bolsas**	18.000		
OFERTA TOTAL EN GUARANIES								

Son Guaraníes:

Nombre del Oferente:……..
Firma:……
Sello:……..
Observación; No se tendrá en cuenta las ofertas que presenten decimales en precio unitarios.

DONDE DICE:

LISTA DE BIENES

Ítem	Códigos de Catálogos	Descripción	Unidad de Medida	Cant.
PM Nº 5104/2011 – Laboratorio Químico Producción de Cemento AB-45 – CIP-Villeta				
1	41116015-428	Abietato sódico, aditivo incorporador de aire	Kg.	1.500
PM Nº 5105/2011 – Para tratamiento de agua para compresores embolsadora y molino – CIP-Villeta				
2	47101610-999	Polielectrolito no iónico, coagulante floculante orgánico, en estado líquido.	Lts	2.000
PM. No. 5106/2011 – Laboratorio de Análisis Quimico CIP- Villeta				
3	12352301-004	Ácido Clorhidrico P.A	Lts	50
4	41116015-666	Etilen Glicol P.A	Lts	50
5	41116015-383	Hidroxido de Sodio P.A	Kg	10
6	41116015-312	Cloruro de Bario P.A	Kg	10

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARAGUAY TODOS Y TODAS

7	41116015-9999	Alcohol Etilico P.A	Lts	50
PM. Nº. 6050/2011 – Control de Calidad – Sección Rayos X – Vallemi				
8	12352402-009	Celulosa Microcristalina (C6H10O5)n	Kgs	50
PM. Nº 6052/2011 –Control de Calidad – Sección de Análisis Químicos – Vallemi				
9	12352301-004	Ácido Clorhidrico pro-análisis	Lts	80
10	41116105-240	E.D.T.A. (Acido Etilen Diamino tetra acético sal disòdica - 2 hidrato) pro - análisis	Grs.	3.000
PM. Nº 6053/2011 – Laboratorio Quimico – Vallemi				
11	41116015-298	Acetato de Amiono (pro-análisis)	Grs	3.000
12	41116015-312	Cloruro de Bario (pro-análisis)	Grs	3.000
13	41116105-050	Cloruro de Amonio (pro-análisis)	Grs	3.500
14	41116015-461	Carbonato de Sodio (pro-análisis)	Grs	5.000
15	41116015-383	Hidroxido de Sodio (pro-análisis) en lenteja	Grs	7.000
16	41116015-356	Carbonato de Potasio (pro-análisis)	Grs	2.500
17	41116015-283	Ácido Bórico (pro-análisis)	Grs	14.000
18	41116015-9998	Azul de Metil Timol (pro-análisis)	Grs	15
PM. Nº 6054/2011 –Laboratorio Químico –Vallemi				
19	41116105-250	Trientanolamina (pro-análisis)	Lts	15
20	12352305-004	Hidróxido de Amonio (pro-análisis)	Lts	30
21	41116015-414	Éter de petróleo (pro-análisis)	Lts	5
22	12352301-002	Ácido Fosfórico (pro-análisis)	Lts	5
PM. Nº 6057/2011 – Control de Calidad – Sección Análisis Químicos – Vallemi				
23	41116015-666	Etilenglicol p.a.	Lts	500
PM. Nº 6063/2011 –Sección tratamiento de agua – Vallemi				
24	41116105-366	Cloro Libre	Unitario	1.000
PM. Nº 6064 –Sección Tratamiento de Agua – Vallemi				
25	47101610-9999	Hipoclorito de Calcio (cloro activo de 70%)	Kilos	600
PM. Nº 6065/2011 – Sección Tratamiento de Agua – Vallemi				
26	12352402-008	Sulfato de Aluminio	Kilos	18.000

DEBE DECIR

LISTA DE BIENES

Ítem	Códigos de Catálogos	Descripción	Unidad de Medida	Cant.
PM Nº 5104/2011 – Laboratorio Químico Producción de Cemento AB-45 – CIP-Villeta				
1	41116015-428	Abietato sódico, aditivo incorporador de aire	Kg.	1.500
PM Nº 5105/2011 – Para tratamiento de agua para compresores embolsadora y molino – CIP-Villeta				
2	47101610-999	Polielectrolito no iónico, coagulante floculante orgánico, en estado líquido.	Lts	2.000
PM. No. 5106/2011 – Laboratorio de Análisis Quimico CIP- Villeta				
3	12352301-004	Ácido Clorhidrico P.A	Lts	50
4	41116015-666	Etilen Glicol P.A	Lts	50
5	41116015-383	Hidroxido de Sodio P.A	Kg	10

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!
Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

PARAGUAY TODOS Y TODAS

6	41116015-312	Cloruro de Bario P.A	Kg	10
7	41116015-9999	Alcohol Etilico P.A	Lts	50
PM. N°. 6050/2011 – Control de Calidad – Sección Rayos X – Vallemi				
8	12352402-009	Celulosa Microcristalina (C6H10O5)n	Kgs	50
PM. N° 6052/2011 –Control de Calidad – Sección de Análisis Químicos – Vallemi				
9	**12352301-004**	Ácido Clorhidrico pro-análisis	Lts	80
10	**41116105-240**	E.D.T.A. (Acido Etilen Diamino tetra acético sal disòdica - 2 hidrato) pro - análisis	Grs.	3.000
PM. N° 6053/2011 – Laboratorio Quimico – Vallemi				
11	41116015-298	**Amonio acetato (pro-análisis)**	Grs	3.000
12	41116015-312	Cloruro de Bario (pro-análisis)	Grs	3.000
13	41116105-050	Cloruro de Amonio (pro-análisis)	Grs	3.500
14	**41116015-461**	Carbonato de Sodio (pro-análisis)	Grs	5.000
15	**41116015-383**	Hidroxido de Sodio (pro-análisis) en lenteja	Grs	7.000
16	**41116015-356**	Carbonato de Potasio (pro-análisis)	Grs	2.500
17	**41116015-283**	Ácido Bórico (pro-análisis)	Grs	14.000
18	41116015-9998	Azul de Metil Timol (pro-análisis)	Grs	15
PM. N° 6054/2011 –Laboratorio Químico –Vallemi				
19	41116105-250	**Trietanolamina (pro-análisis)**	Lts	15
20	**12352305-004**	Hidróxido de Amonio (pro-análisis)	Lts	30
21	**41116015-414**	Éter de petróleo (pro-análisis)	Lts	5
22	**12352301-002**	Ácido Fosfórico (pro-análisis)	Lts	5
PM. N° 6057/2011 – Control de Calidad – Sección Análisis Químicos – Vallemi				
23	**41116015-666**	Etilenglicol p.a.	Lts	500
PM. N° 6063/2011 –Sección tratamiento de agua – Vallemi				
24	**41116105-366**	Cloro Libre	**Unidad**	1.000
PM. N° 6064 –Sección Tratamiento de Agua – Vallemi				
25	47101610-9999	Hipoclorito de Calcio (cloro activo de 70%)	Kilos	600
PM. N° 6065/2011 – Sección Tratamiento de Agua – Vallemi				
26	**12352402-008**	Sulfato de Aluminio	Kilos	18.000

DONDE DICE:

Especificaciones Técnicas

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cant.
PM N° 5104/2011 – Laboratorio Químico Producción de Cemento AB-45 – CIP-Villeta – LOTE 1			
1	**Abietato Sódico :** aditivo incorporador de aire para cemento AB-45 **Exigencias:** 1 (un) litro solución 5% máximo **Cemento:**01% en peso **Exigencias de solidos:**	Kg	1.500

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!
Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

PARAGUAY TODOS Y TODAS

	Presentar solución de la misma para ensayos con indicación de pureza los ensayos deben arrojar un mínimo de 20% de incorporación		
PM Nº 5105/2011 – Para uso Tratamiento de Agua para Compresores Embolsadora y Molino CIP - Villeta – LOTE 2			
2	Polielectrolito no iónico, coagulante floculante orgánico, en estado líquido. **Base Química**: Poliacrilamida.- El reactivo no deberá modificar el PH de agua a tratar. Caudal de agua cruda = 100 m3 x hora.- Capacidad de la reducción de la turbiedad: < A 15 NTU.- Bajo norma ISO 9000.- ***Observación: la POLIACRILAMIDA es la base química a partir del se crea el polielectrolito.***	Lts	2.000
PM. No. 5106/2011 – Laboratorio de Análisis Quimico CIP- Villeta			
3	Ácido Clorhídrico P.A	Lts	50
4	Etilen Glicol P.A	Lts	50
5	Hidróxido de Sodio P.A	Kg	10
6	Cloruro de Bario P.A	Kg	10
7	Alcohol Etílico P.A	Lts	50
PM. Nº. 6050/2011 – Control de Calidad – Sección Rayos X – Vallemi			
8	Celulosa Microcristalina (C6H10O5)N Valor de P.H (5%, agua) : 6 Sust. Solubles en agua : 1% Almidón : No contiene Metales pesados : <0,001% (la cantidad de metal pesado debe ser menor a 0,001%) Impurezas orgánicas : No contiene Perdida por secado a 105ºC : 3%	Kgs	50
PM Nº 6052 – Control de Calidad – Sección Análisis Quimico – Vallemi			
9	Ácido Clorhídrico pro-análisis Especificaciones 1 Litro = 1,19 Kg Fumante : 37%	Lts	80
10	E.D.T.A. (Ácido Etilen diamino tetra acético sal disódica – 2 hidrato) pro – análisis	Grs.	3000
PM Nº 6053/2011 – Laboratorio Quimico - Vallemi			
11	Acetato de Amiono (pro-análisis)	Grs	3.000
12	Cloruro de Bario (pro-análisis)	Grs	3.000
13	Cloruro de Amonio (pro-análisis)	Grs	3.500
14	Carbonato de Sodio (pro-análisis)	Grs	5000
15	Hidróxido de Sodio (pro-análisis) en lentejas	Grs	7000
16	Carbonato de Potasio (pro-análisis)	Grs	2.500

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!
Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

PARAGUAY TODOS Y TODAS

17	Ácido Bórico (pro-análisis)	Grs	14.000
18	Azul de Metil Timol (pro-análisis)	Grs	15
	PM Nº 6054/2011 –Laboratorio Quimico –Vallemi		
19	Trietanolamina (pró-análisis)	Lts	15
20	Hidróxido de Amonio (pro-análisis)	Lts	30
21	Éter de Petróleo (pro-análisis)	Lts	5
22	Ácido Fosfórico (pro-análisis)	Lts	5
	PM. Nº 6057/2011 –Control de Calidad – Sección Análisis Químicos –Vallemi		
23	Etilenglicol p.a. Formula = C2H6O2 1 Litro = 1,11 Kg M = 62,07 g/mol. Concentración = 99,6 % **Impurezas** Cloro : máximo 0,00002 % Hierro : máximo 0,00005 % Formaldehido : máximo 0,005 % Permanganato : máximo 0,0003 % Agua : máximo 0,1 %	Lts	500
	PM Nº 6063/2011 –Sección Tratamiento de Agua - Vallemi		
24	Cloro Libre Rango: 0,0 – 3,5 mg/L	unitario	1.000
	PM. Nº 6064/2011 – Sección Tratamiento de Agua – Vallemi		
25	Hipoclorito de Calcio (cloro activo de 70%)	Kilos	600
	PM. Nº 6065/2011 –Sección Tratamiento de Agua – Vallemi		
26	Sulfato de Aluminio	Kilos	18.000

DEBE DECIR:

Especificaciones Técnicas

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cant.
	PM Nº 5104/2011 – Laboratorio Químico Producción de Cemento AB-45 – CIP-Villeta – LOTE 1		
1	**Abietato Sódico :** aditivo incorporador de aire para cemento AB-45 **Exigencias:** 1 (un) litro solución 5% máximo **Cemento:**01% en peso **Exigencias de solidos:** Presentar solución de la misma para ensayos con indicación de pureza los ensayos deben arrojar un mínimo de 20% de incorporación	Kg	1.500
	PM Nº 5105/2011 – Para uso Tratamiento de Agua para Compresores Embolsadora y Molino CIP - Villeta – LOTE 2		

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!
Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

PARAGUAY TODOS Y TODAS

2	Polielectrolito no iónico, coagulante floculante orgánico, en estado líquido. **Base Química**: Poliacrilamida.- El reactivo no deberá modificar el PH de agua a tratar. Caudal de agua cruda = 100 m3 x hora.- Capacidad de la reducción de la turbiedad: < A 15 NTU.- Bajo norma ISO 9000.- ***Observación: la POLIACRILAMIDA es la base química a partir del se crea el polielectrolito.***	Lts	2.000
	PM. No. 5106/2011 – Laboratorio de Análisis Quimico CIP- Villeta		
3	Ácido Clorhídrico P.A	Lts	50
4	Etilen Glicol P.A	Lts	50
5	Hidróxido de Sodio P.A	Kg	10
6	Cloruro de Bario P.A	Kg	10
7	Alcohol Etílico P.A	Lts	50
	PM. Nº. 6050/2011 – Control de Calidad – Sección Rayos X – Vallemi		
8	Celulosa Microcristalina (C6H10O5)N Valor de P.H (5%, agua) : 6 Sust. Solubles en agua : 1% Almidón : No contiene Metales pesados : <0,001% (la cantidad de metal pesado debe ser menor a 0,001%) Impurezas orgánicas : No contiene Perdida por secado a 105°C : 3%	Kgs	50
	PM Nº 6052 – Control de Calidad – Sección Análisis Quimico – Vallemi		
9	Ácido Clorhidrico pro-análisis Especificaciones 1 Litro = 1,19 Kg Fumante : 37%	Lts	80
10	E.D.T.A. (Ácido Etilen diamino tetra acético sal disódica – 2 hidrato) pro – análisis	Grs.	3000
	PM Nº 6053/2011 – Laboratorio Quimico - Vallemi		
11	**Amonio acetato (pro-análisis)**	Grs	3.000
12	Cloruro de Bario (pro-análisis)	Grs	3.000
13	Cloruro de Amonio (pro-análisis)	Grs	3.500
14	Carbonato de Sodio (pro-análisis)	Grs	5000
15	Hidróxido de Sodio (pro-análisis) en lentejas	Grs	7000
16	Carbonato de Potasio (pro-análisis)	Grs	2.500
17	Ácido Bórico (pro-análisis)	Grs	14.000
18	Azul de Metil Timol (pro-análisis)	Grs	15
	PM Nº 6054/2011 –Laboratorio Quimico –Vallemi		
19	**Trietanolamina (pró-análisis)**	Lts	15
20	Hidróxido de Amonio (pro-análisis)	Lts	30
21	Éter de Petróleo (pro-análisis)	Lts	5

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.

INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
INC
¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!
de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 5692000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

PARAGUAY TODOS Y TODAS

22	Ácido Fosfórico (pro-análisis)	Lts	5
	PM. Nº 6057/2011 –Control de Calidad – Sección Análisis Químicos –Vallemi		
23	Etilenglicol p.a. Formula = C2H6O2 1 Litro = 1,11 Kg M = 62,07 g/mol. Concentración = 99,6 % **Impurezas** Cloro : máximo 0,00002 % Hierro : máximo 0,00005 % Formaldehido : máximo 0,005 % Permanganato : máximo 0,0003 % Agua : máximo 0,1 %	Lts	500
	PM Nº 6063/2011 –Sección Tratamiento de Agua - Vallemi		
24	Cloro Libre Rango: 0,0 – 3,5 mg/L	Unidad	1.000
	PM. Nº 6064/2011 – Sección Tratamiento de Agua –Vallemi		
25	Hipoclorito de Calcio (cloro activo de 70%)	Kilos	600
	PM. Nº 6065/2011 –Sección Tratamiento de Agua –Vallemi		
26	Sulfato de Aluminio	Kilos	18.000

Lic. Osvaldo David Rojas
Gerente U.O.C.
I. N. C.