



Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud
en Evaluación de Riesgos y Salud Ambiental Infantil



Departamento de Toxicología Ambiental, Facultad de Medicina
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
México

Julio, 2006

Señor Herman Zerpa
Intendente de la Municipalidad de Abra Pampa
Provincia de Jujuy
Argentina

Muy estimado Sr. Zerpa,

Por este conducto deseo enviarle resultados preliminares de las muestras colectadas durante la visita que realizamos la ciudad de Abra Pampa.

Muestra	Concentración bioaccesible de plomo (mg/kg)
A-1	1133
A-2	6930
A-3	5540
A-4	811
A-5	422
CASA (enfrente de la empresa)	596
EMPRESA	20750

Las muestras A-1 a A-5 fueron colectadas a partir de los residuos que se distribuyeron sin control alguno en un sector de la ciudad, en tanto las otras dos muestras fueron colectadas en la zona de la empresa. De acuerdo a normativas que se manejan en los Estados Unidos y en México, los valores encontrados implican que el sitio debe ser restaurado ambientalmente (el valor norma es 400 mg/kg).



Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud
en Evaluación de Riesgos y Salud Ambiental Infantil

Departamento de Toxicología Ambiental, Facultad de Medicina
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
México



597

Al mismo tiempo, tomando en cuenta que el valor que estamos reportando es la concentración bioaccesible (es decir la que se absorbe), el riesgo en salud es evidente y urge un programa de salud pública que inicie de inmediato con el biomonitoreo de plomo en sangre en población infantil.

Por otro lado, deseo informarle que, ante la emergencia que nuestros resultados implican, decidimos enviar las muestras a una Institución Canadienses a fin de que nos realicen una cuantificación total de 50 elementos. Sin embargo, reitero la urgencia del biomonitoreo infantil, no podemos esperar a tener los datos del Canadá. Urge saber la magnitud de la exposición al plomo entre los niños. Le recuerdo que los niños son la población mas susceptible a este metal, dado que el principal efecto del plomo es la de alterar la función neurocognitiva.

Con mucho gusto me pongo a su disposición para mantener la colaboración y asesoría, aunado a lo cual, me permito sugerirle que se comunique de inmediato con el grupo académico de la Universidad de Jujuy (Dra. Graciela Bovi Mitre) y con el Ministerio de la Salud (Dra. Susana García), a fin de planificar el estudio que estamos recomendando.

Atentamente,

Dr. Fernando Díaz-Barriga Martínez
Director

Ccp.

Dra. Susana García. Ministerio de Salud y Ambiente, Argentina
Dra. Graciela Bovi Mitre. Universidad Nacional de Jujuy.

Linea	Origen	Pb (total) mg/Kg	Pb mg/Kg (biodisponible)	Cd (mg/Kg)
A1	Barrio (residuos color blanco)	4448,0±220	1133	11.1 ± 0.5
A2	Barrio (residuo color blanco)	8320,9±400	6930	9.1 ± 0.4
A3	Barrio (lugar donde corre agua)	6605,7±300	5540	7.6 ± 0.4
A4	Barrio (lugar por donde corre agua)	7928,2±400	811	10.7 ± 0.5
A5	Barrio (frente a una casa)	3749,5±190	422	7.1 ± 0.3
A6	Barrio (casa frente Metal Huasi)	-----	596	-----
A7	Plaza	79,7±4	-----	< 0.15 ND
A8	Calle frente a la Plaza	22,6±2	-----	< 0.15 ND
A9	-----	42,3±4	-----	< 0.15 ND
Metal Huasi		-----	20750	-----

PARA PLOMO TOTAL y CADMIO
SOLICITANTE: Dra. Graciela Bovi Mitre

PEDIDO Nº: 260 427

MATERIAL: suelos

FECHA DE RECEPCIÓN: 07-08-06

FECHA DE EJECUCIÓN DEL ANÁLISIS: 29-08-05

DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA: IT13QA16

SECTOR QUE EFECTUÓ EL ANÁLISIS: Espectroscopia de Emisión

MÉTODO DE ANÁLISIS: Plasma Inductivo

PATRONES EMPLEADOS: Estándares CertiPure Merck® traceables a NIST

Observaciones: LQ: Límite de Cuantificación; D: detectado; ND: no detectado
λ Cd: 228.302 nm; λ Pb: 220.353 nm
LQ Cd acuoso: 3 µg/L; LQ Pb acuoso: 10 µg/L