

53)



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, 2000

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

Muy estimado Sr. Zerpa,

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

Muestra	Concentración biocostible de plomo (mg/kg)
A-1	1133
A-2	9930
A-3	6640
A-4	811
A-5	422
CASA (enfrente de la empresa)	696
EMPRESA	20760

X2.83

X17.3

X13.9

X2.0

X1.06

X1.50

X51.911

LEAD

Pb

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).



597

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

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 biomonitorio 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 biomonitorio 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-Burriga Martínez
Director

Ccp.

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

538
→ permissible level?

Mostrador	Origen	Pb (total) mg/Kg	Pb mg/Kg (bioavailable)	Cd (mg/Kg)
A1	Barrio (residuos color blanco)	4440,0 ± 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)	6005,7 ± 300	6540	7.6 ± 0.4
A4	Barrio (lugar por donde corre agua)	7920,2 ± 400	811	10.7 ± 0.5
A5	Barrio (frente a (na caja))	3749,5 ± 180	422	7.1 ± 0.3
A6	Barrio (cena frente Metal Huasi)	-----	590	-----
A7	Plaza	70,7 ± 1	-----	< 0.15 ND
A8	Calle frente a la Plaza	22,0 ± 2	-----	< 0.15 ND
A9	-----	42,3 ± 4	-----	< 0.15 ND
Metal Huasi	-----	-----	20750	-----

PARA PLOMO TOTAL y CADMIO
SOLICITANTE: Dn. Graciela Noví Miro

PEODON N°: 260 427

MATERIAL: suelos

FECHA DE RECEPCIÓN: 07-08-06

FECHA DE EJECUCIÓN DEL ANÁLISIS: 29-08-06

DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA: ITI-QA16

SECTOR QUE EFECTUÓ EL ANÁLISIS: Espectroscopia de Emisión

MÉTODO DE ANÁLISIS: Plasma Inductivo

PATRONES EMPLEADOS: Estándares CerillPure Merck, rastreables 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