



# ELEMENTS

CLIENT#: 28347  
DOCTOR: Edna Sayat, MD

714 10th St  
Secaucus, NJ 07094

## POTENTIALLY TOXIC ELEMENTS

TOXIC ELEMENTS	RESULT µg/g	REFERENCE RANGE	PERCENTILE	
			68 <sup>th</sup>	95 <sup>th</sup>
Aluminum	9.8	< 8.0		
Antimony	0.29	< 0.066		
Arsenic	0.085	< 0.080		
Beryllium	< 0.01	< 0.020		
Bismuth	0.074	< 0.13		
Cadmium	0.23	< 0.15		
Lead	2.9	< 1.0		
Mercury	0.03	< 0.40		
Platinum	< 0.003	< 0.005		
Thallium	< 0.001	< 0.010		
Thorium	< 0.001	< 0.005		
Uranium	0.010	< 0.060		
Nickel	0.38	< 0.40		
Silver	0.85	< 0.20		
Tin	2.1	< 0.30		
Titanium	0.92	< 1.0		
Total Toxic Representation				

## ESSENTIAL AND OTHER ELEMENTS

ELEMENTS	RESULT µg/g	REFERENCE RANGE	PERCENTILE				
			2.5 <sup>th</sup>	16 <sup>th</sup>	50 <sup>th</sup>	84 <sup>th</sup>	97.5 <sup>th</sup>
Calcium	141	125- 370					
Magnesium	9	12- 30					
Sodium	170	12- 90					
Potassium	690	12- 40					
Copper	11	8.0- 16					
Zinc	33	100- 190					
Manganese	0.12	0.20- 0.55					
Chromium	0.58	0.26- 0.50					
Vanadium	0.087	0.030- 0.10					
Molybdenum	0.13	0.050- 0.13					
Boron	41	0.60- 4.0					
Iodine	0.50	0.25- 1.3					
Lithium	0.019	0.007- 0.023					
Phosphorus	223	160- 250					
Selenium	0.92	0.95- 1.7					
Strontium	0.22	0.16- 1.0					
Sulfur	52700	45500- 53000					
Barium	0.22	0.16- 0.80					
Cobalt	0.018	0.013- 0.035					
Iron	14	8.0- 19					
Germanium	0.060	0.045- 0.065					
Rubidium	0.71	0.016- 0.18					
Zirconium	0.20	0.040- 1.0					

### SPECIMEN DATA

**COMMENTS:**  
Date Collected: 3/25/2004      Sample Size: 0.201 g  
Date Received: 4/1/2004      Sample Type: Head  
Date Completed: 4/2/2004      Hair Color:  
Treatment:  
Methodology: ICP-MS      Shampoo:

### RATIOS

ELEMENTS	RATIOS	EXPECTED RANGE
Ca/Mg	15.7	4- 30
Ca/P	0.632	0.8- 8
Na/K	0.246	0.5- 10
Zn/Cu	3	4- 20
Zn/Cd	143	> 800





2400 PLYMOUTH ROAD  
PATERSON, NJ 07650  
TEL: 973-261-1000  
FAX: 973-261-1001

# ELEMENTS

CLIENT#: 23288  
DOCTOR: James A. Neubrandner, MD

15 South Main Street, Suite 6  
Edison, NJ 08837

## POTENTIALLY TOXIC ELEMENTS

TOXIC ELEMENTS	RESULT µg/g	REFERENCE RANGE	PERCENTILE	
			68 <sup>th</sup>	95 <sup>th</sup>
Aluminum	11	< 8.0	████████████████████	
Antimony	0.093	< 0.066	████████████████████	
Arsenic	0.084	< 0.080	████████████████████	
Beryllium	< 0.01	< 0.020		
Bismuth	0.027	< 0.13	████████████████████	
Cadmium	0.085	< 0.15	████████████████████	
Lead	2.2	< 1.0	████████████████████	
Mercury	0.07	< 0.40	████████████████████	
Platinum	< 0.003	< 0.005		
Thallium	< 0.001	< 0.010		
Thorium	< 0.001	< 0.005		
Uranium	0.008	< 0.060	████████████████████	
Nickel	0.14	< 0.40	████████████████████	
Silver	1.2	< 0.20	████████████████████	
Tin	0.44	< 0.30	████████████████████	
Titanium	0.50	< 1.0	████████████████████	
Total Toxic Representation			████████████████████	

## ESSENTIAL AND OTHER ELEMENTS

ELEMENTS	RESULT µg/g	REFERENCE RANGE	PERCENTILE				
			2.5 <sup>th</sup>	16 <sup>th</sup>	50 <sup>th</sup>	84 <sup>th</sup>	97.5 <sup>th</sup>
Calcium	87	125- 370	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Magnesium	12	12- 30	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Sodium	210	12- 90	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Potassium	210	12- 40	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Copper	9.5	8.0- 16	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Zinc	53	100- 190	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Manganese	0.18	0.20- 0.55	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Chromium	0.32	0.26- 0.50	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Vanadium	0.044	0.030- 0.10	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Molybdenum	0.19	0.050- 0.13	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Boron	6.3	0.60- 4.0	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Iodine	0.28	0.25- 1.3	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Lithium	0.010	0.007- 0.023	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Phosphorus	141	160- 250	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Selenium	0.85	0.95- 1.7	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Strontium	0.10	0.16- 1.0	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Sulfur	41600	45500- 53000	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Barium	0.23	0.16- 0.80	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Cobalt	0.009	0.013- 0.035	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Iron	11	8.0- 19	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Germanium	0.036	0.045- 0.065	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Rubidium	0.25	0.016- 0.18	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
Zirconium	0.11	0.040- 1.0	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████

## SPECIMEN DATA

**COMMENTS:**  
Date Collected: 2/10/2005      Sample Size: 0.202 g  
Date Received: 2/14/2005      Sample Type: Head  
Date Completed: 2/18/2005      Hair Color: Brown  
Treatment:  
Methodology: ICP-MS      Shampoo:

## RATIOS

ELEMENTS	RATIOS	EXPECTED RANGE
Ca/Mg	7.25	4- 30
Ca/P	0.617	0.8- 8
Na/K	1	0.5- 10
Zn/Cu	5.58	4- 20
Zn/Cd	624	> 800

V06.99

# HAIR ELEMENTS



**PATIENT: Number 262**  
**SEX: Male**  
**AGE: 7**

POTENTIALLY TOXIC ELEMENTS				
TOXIC ELEMENTS	RESULT $\mu\text{g/g}$	REFERENCE RANGE	PERCENTILE	
			68 <sup>th</sup>	95 <sup>th</sup>
Aluminum	4.8	< 8.0		
Antimony	0.068	< 0.066		
Arsenic	0.096	< 0.080		
Barium	0.42	< 0.75		
Beryllium	< 0.01	< 0.020		
Bismuth	0.032	< 2.0		
Cadmium	0.055	< 0.070		
Lead	1.1	< 1.0		
Mercury	0.07	< 0.40		
Platinum	< 0.003	< 0.005		
Thallium	< 0.001	< 0.002		
Thorium	0.001	< 0.002		
Uranium	0.13	< 0.060		
Nickel	0.12	< 0.20		
Silver	0.55	< 0.14		
Tin	0.26	< 0.30		
Titanium	0.59	< 0.70		
Total Toxic Representation				

ESSENTIAL AND OTHER ELEMENTS							
ELEMENTS	RESULT $\mu\text{g/g}$	REFERENCE RANGE	PERCENTILE				
			2.5 <sup>th</sup>	16 <sup>th</sup>	50 <sup>th</sup>	84 <sup>th</sup>	97.5 <sup>th</sup>
Calcium	120	160- 500					
Magnesium	17	12- 50					
Sodium	88	20- 200					
Potassium	81	12- 140					
Copper	11	11- 32					
Zinc	110	110- 190					
Manganese	0.11	0.08- 0.50					
Chromium	0.46	0.40- 0.70					
Vanadium	0.060	0.025- 0.10					
Molybdenum	0.071	0.040- 0.090					
Boron	1.0	0.50- 3.5					
Iodine	0.56	0.25- 1.3					
Lithium	0.006	0.007- 0.020					
Phosphorus	177	150- 220					
Selenium	1.1	0.70- 1.1					
Strontium	0.30	0.21- 2.1					
Sulfur	48000	44000- 51000					
Cobalt	0.012	0.004- 0.020					
Iron	12	7.0- 16					
Germanium	0.037	0.030- 0.040					
Rubidium	0.097	0.008- 0.080					
Zirconium	0.12	0.060- 0.70					

SPECIMEN DATA		RATIOS		
<b>COMMENTS:</b>		<b>ELEMENTS</b>	<b>RATIOS</b>	<b>EXPECTED RANGE</b>
Date Collected: 2/10/2009	Sample Size: 0.199 g	Ca/Mg	7.06	4- 30
Date Received: 2/17/2009	Sample Type: Head	Ca/P	0.678	0.8- 8
Date Completed: 2/18/2009	Hair Color:	Na/K	1.09	0.5- 10
Client Reference:	Treatment:	Zn/Cu	10	4- 20
Methodology: ICP-MS	Shampoo:	Zn/Cd	> 999	> 800
V010.08				



**Health history for hair test 262**  
**(brother of hair test 263)**

Max - 7.5 yrs old

Max had under 10 childhood vaccines. We stopped vaccinating when he was 2. He had many different sensory issues at age 3-4, and stuttering/slurring of speech. The sensory issues and speech improved over time. He was chelated for less than a year with TD-DMPS at that age, and received many vitamins and MB-12 shots. He had tooth root and many dental procedures and tooth reconstruction from age 2.5-3.5. Last year he was found to have a SLD, he is dyslexic. Nowadays he is moody, impatient, dizzy, clumsy, nauseous most days and has slight visual deficiencies that require vision therapy.

Max is on a multi and EFA oils prior to the hair clipping. Also- I forgot to add that he has identified food sensitivities. Max is also moody.