

MINAS ARGENTINAS S.A.
PROYECTO GUALCAMAYO
IIA ETAPA DE EXPLOTACIÓN

TABLA 8.5

NORMAS DE EFLUENTES DOMÉSTICOS, INDUSTRIALES Y MINEROS, CON DESCARGA A CUERPOS RECEPTORES DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Base Legislativa:	Decreto 841/03
	Art. 1: Modifica el Art. 6 de la Ley 5824; Art. 2: Sustituye el ANEXO I del Decreto 0638-OSP-89, el cual regula efluentes domésticos, industriales y mineros.
Antecedente Legislativo:	Ley 5824 de 1987: "Ley para la preservación de los recursos de agua, suelo y aire y control de la contaminación de la Provincia de San Juan.
	El Art. 3 regula la descarga de efluentes industriales a cuerpos receptores de la Provincia.
	El Art. 6 regula la descarga de efluentes domésticos a cuerpos receptores de la Provincia
	Decreto 638-OSP-89: Decreto Reglamentario de la Ley 5824.
	Art. 3: Establece que las normas de calidad de efluentes industriales son las establecidas en el ANEXO I del Decreto 638-OSP-89.

PARÁMETROS	NORMAS DE CALIDAD DE DESCARGA				
	ANEXO I del Decreto 0638 según Decreto 841				
	Red	Irrigación	MINERÍA		
	Cloacal	Cuerpos Receptores (Ríos, Arroyos, etc.)	Bebida Humana	Bebida Ganado	Vida Acuática
PARÁMETROS FÍSICOS					
Color Verdadero		70 UCV			
Conductividad		1400			
Sólidos Sedimentales 10 Minutos	0,5 ml/l	< 1 ml/l			
Sólidos Sedimentales en 2 horas	No Debe Tener	No debe Contener			
Sólidos Sedimentales Compactados		0,5 ml/l			
Sólido Soluble en Eter Etílico	100 mg/l	30 mg/l			
Sólidos Suspendidos Totales		40 mg/l			
Sólidos Totales Disueltos	-	-	-	-	-
Temperatura	45 °C	30 °C			
PARÁMETROS QUÍMICOS					
Aluminio		0,5 mg/l	200 ug/l	5000 ug/l	
Antimonio			10 ug/l		16 ug/l
Arsénico	0,5 mg/l	0,5 mg/l	50 ug/l	500 ug/l	50 ug/l
Bario			1000 ug/l		
Berilio			0,039 ug/l	100 ug/l	
Boro		0,5 mg/l		5000 ug/l	750 ug/l
Cadmio	0,1 mg/l	0,01 mg/l	5 ug/l	20 ug/l	0,2 ug/l
Calcio					
Cianuros	0,1 mg/l	< 0,05 mg/l	100 ug/l		5 ug/l
Cloro Residual		0,5 mg/l			

**MINAS ARGENTINAS S.A.
PROYECTO GUALCAMAYO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

TABLA 8.5

**NORMAS DE EFLUENTES DOMÉSTICOS, INDUSTRIALES Y MINEROS, CON DESCARGA A CUERPOS RECEPTORES DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN
(CONTINUACIÓN)**

PARÁMETROS	NORMAS DE CALIDAD DE DESCARGA				
	ANEXO I del Decreto 0638 según Decreto 841				
	Red	Irrigación	MINERÍA		
	Cloacal	Cuerpos Receptores (Ríos, Arroyos, etc.)	Bebida Humana	Bebida Ganado	Vida Acuática
Cloruros		300 mg/l			
Cobalto		0,05 mg/l		1000 ug/l	
Cobre		0,5 mg/l	1000 ug/l	1000 ug/l	2 ug/l
Cromo Hexavalente	0,2 mg/l	0,05 mg/l	50 ug/l		
Cromo Trivalente	2,0 mg/l				
Cromo Total		< 0,5 mg/l	50 ug/l	1000 ug/l	2 ug/l
Detergentes en A B S	2 mg/l	1,0 mg/l			
Estaño					
Estroncio		0,05 mg/l			
Fenoles		0,05 mg/l			
Fosfatos		0,4 mg/l			
Fluor		0,6 mg/l	1500 ug/l	1000 ug/l	
Fluoruro Total					
Hidrocarburos		0,5 mg/l			
Hierro Total		3 mg/l			
Magnesio					
Manganeso		0,1 mg/l			100 ug/l
Mercurio	0,005 mg/l	< 0,001 mg/l	1 ug/l	2 ug/l	0,1 ug/l
Molibdeno				500 ug/l	
Níquel		0,2 mg/l	25 ug/l	1000 ug/l	25 ug/l
Nitratos		10 mg/l	10000 ug/l		
Nitritos		0,3 mg/l	1000 ug/l		
Nitrógeno Amoniacal		3 mg/l NH4			
Paladio					
pH	5,5 - 10,0	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0

MINAS ARGENTINA S.A.
PROYECTO GUALCAMAYO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN

TABLA 8.5
NORMAS DE EFLUENTES DOMÉSTICOS, INDUSTRIALES Y MINEROS, CON DESCARGA A CUERPOS RECEPTORES DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN
(CONTINUACIÓN)

PARÁMETROS	NORMAS DE CALIDAD DE DESCARGA				
	ANEXO I del Decreto 0638 según Decreto 841				
	Red	Irrigación	MINERIA		
	Cloacal	Cuerpos Receptores (Ríos, Arroyos, etc.)	Bebida Humana	Bebida Ganado	Vida Acuática
Plata			50 ug/l		0,1 ug/l
Plomo	0,5 mg/l	0,05 mg/l	50 ug/l	100 ug/l	1 ug/l
Radio 226		5 picoCurie/l			
RAS		4			
Selenio		0,01 mg/l	10 ug/l	50 ug/l	
Sodio		250 mg/l			
Sulfatos		250 mg/l			
Sulfuros	1 mg/l	< 1,0 mg/l			
Uranio		1500 mg/l	100 ug/l	200 ug/l	20 ug/l
Vanadio		0,05 mg/l		100 ug/l	100 ug/l
Zinc		0,05 mg/l	5000 ug/l	50 ug/l	30 ug/l
PARÁMETROS BIOLÓGICOS Y ORGÁNICOS					
Colifecales		200 NMP Máx. Permitido 1000 NMP Máx. Tolerable			
Colifecales Totales	-	-	-	-	-
DBO	200 mg/l	30 mg/l			
DQO	80 mg/l	75 mg/l			
Oxígeno Disuelto			5000 ug/l O ₂	5000 ug/l O ₂	5000 ug/l O ₂
Helmintos		< 1 huevos / l			
Sustancias Fenólicas en Fenol con Planta de Tratamiento	0,5 mg/l	0,05 mg/l			