



*Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán*

San Miguel de Tucumán, 17 de febrero de 2009

RESOLUCION N° 030(SEMA)
Expediente N° 018/621-DFA-2008

VISTO el Decreto Acuerdo N° 60/9(MDP) del 11/08/08; y

CONSIDERANDO:

Que, mediante el precitado instrumento legal se creó la Dirección de Fiscalización Ambiental dentro de la órbita de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente.

Que, la Misión de la mencionada Dirección es asistir a la Superioridad en todo lo inherente a la fiscalización de las condiciones relativas a la calidad de los recursos naturales disponibles, a fin de alcanzar un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano.

Que, dentro de sus Funciones están las de: realizar el control de tratamiento de residuos y efluentes industriales sólidos, líquidos o gaseosos; evaluar la eficiencia de los sistemas de tratamiento de efluentes líquidos o gaseosos y controlar los servicios de destrucción y evacuación de residuos, basuras, aguas pluviales, servidas e industriales.

Que, mediante Expediente N° 018/621-DFA-2008, la Directora de Fiscalización Ambiental, solicita el dictado -con el carácter de transitorio- de una Resolución de contenido similar a la Resolución N° 1265/SPS/05, en lo referente a los parámetros de vertido, a fin de que la precitada Dirección pueda contar con la legislación necesaria para cumplir sus funciones.

Que, además hace notar que en esa Dirección se encuentran retenidos numerosos Expedientes correspondientes a multas e inspecciones referidas a efluentes industriales y que no pueden continuar su curso en virtud de que no se cuenta con la debida legislación.

Que, la presente medida se adopta con carácter de transitoria, hasta tanto se pueda dar cumplimiento a lo dictaminado por Fiscalía de Estado mediante Dictamen Fiscal N° 3320 de fecha 30/12/08-fs. 08- :

**EL SECRETARIO DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE
RESUELVE:**

ARTICULO 1°.- Prohibir en todo el territorio de la Provincia, la descarga de líquidos y/o sólidos residuales que puedan causar degradación o alteración del ambiente; afectar a los bienes de la comunidad, la salud humana, o alterar la flora y la fauna natural del curso de agua donde se vuelcan.-

ARTICULO 2°.- Los líquidos residuales deberán ajustarse a los parámetros establecidos en el Anexo I de la presente Resolución, valores que podrán ser modificados cuando el carácter tóxico, agresivo o contaminante, la naturaleza del problema, el tipo de industria o cualquier otra circunstancia, así lo exijan.-

ARTICULO 3°.- Cuando el destino del cuerpo receptor sea modificado por interés Provincial, las descargas de líquidos y/o sólidos residuales deberán ajustarse a nuevos parámetros que serán establecidos por la Dirección de Fiscalización Ambiental.-



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

**///CONTINUA RESOLUCION N° 030 (SEMA)
Expediente N° 018/621-DFA-2008**

ARTICULO 4°.- Los líquidos residuales podrán ser descargados a cursos de agua, canales (pluviales, de riego), acequias, lagos, lagunas o terrenos de dominio público o privado, cuando alcancen los niveles de calidad fijados en el Anexo I.

Se consideraran excepciones al cumplimiento del Anexo I-incisos A y B-, respecto a los límites de calidad de aguas residuales, solo en el caso que el agua de alimentación de la industria presente naturalmente valores superiores a los establecidos en la presente.

Cada caso de excepción se considerará individualmente en función de las características de variables indicadoras de calidad de agua de alimentación y calidad de efluente líquido.

La diferencia entre el valor de ingreso respecto del de vuelco de la variable indicadora no deberá superar el 30%.

Las descargas de líquidos y/o sólidos residuales a pozos absorbentes o terrenos sin impermeabilizar serán permitidos por la autoridad de aplicación de acuerdo a las características físicas y químicas del efluente y teniendo en cuenta el Anexo V de la presente Resolución.-

ARTICULO 5°.- Las empresas que administran y/o generan líquidos y/o sólidos residuales del proceso, sometidos o no a sistemas de tratamiento, y que aún no se encontraren inscriptas, deberán dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la fecha de publicación de la presente Resolución, solicitar a la Dirección de Fiscalización Ambiental la inscripción en el Registro de Efluentes. En dicha solicitud se consignarán los datos que figuran en el Anexo II, III y IV. Se acompañará con copia del informe de Laboratorio oficial o privado certificado que realizó los análisis de caracterización del efluente, y copia del recibo de pago de los derechos correspondientes.

La reinscripción en el Registro de Efluentes tendrá una renovación anual conforme al siguiente cronograma:

MATADEROS	MARZO
FRIGORIFICOS	
INGENIOS Y DESTILERIAS	ABRIL
CITRICOLAS	
PACKING	
TEXTILES	MAYO
ALIMENTICIAS	JUNIO
PAPELERAS	
EMBOTELLADORAS	AGOSTO
DESAGOTADORAS	NOVIEMBRE
ENERGETICAS	DICIEMBRE

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DE
ADO
EDIC
ENTE

Además se debe presentar copia del **contrato social** de la firma debidamente inscripto en el Registro Público de Comercio, Número de CUIT, Contrato de Locación ó Escritura de Dominio. Toda la información debe certificarse con firma del Responsable del área efluentes en la Empresa (con título de Ingeniero Químico, Licenciado en Química, Ingeniero Sanitario, Industrial o técnico idóneo en materia ambiental)
El derecho a inscripción/ reinscripción se fija actualmente en la suma de \$700 (pesos setecientos) y será reajustado cada seis meses en base al valor equivalente a 280 litros de gasoil



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

///CONTINUA RESOLUCION N° 030 (SEMA)

Expediente N° 018/621-DFA-2008

ARTICULO 6°.- Delegar en la DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL la fiscalización sanitaria de los líquidos y/o sólidos residuales, quien podrá inspeccionar, tomar y analizar muestras, requerir información y documentación, notificar, citar y otorgar, cancelar y renovar permisos de vuelco de los líquidos residuales a los cursos receptores.-

ARTICULO 7°.- Los permisos de vuelco tendrán carácter provisorio y con término de validez, y serán otorgados en el caso de que el efluente cumpla con las características establecidas en el Anexo I, quedando a criterio de la Dirección de Fiscalización Ambiental, el análisis de casos puntuales de excepción. Las renovaciones deberán ser solicitadas por el interesado y concedidas si las condiciones no se han modificado en perjuicio del cuerpo receptor o del ambiente.

ARTICULO 8°.- Cuando las descargas de efluentes se realicen a través de conductos, canales o acequias cuyo control y mantenimiento dependa de otras entidades o de particulares, el usuario, propietario o responsable del efluente deberá obtener el correspondiente permiso de uso atendiendo a las características hidráulicas del sistema, el que deberá ajustarse con los requerimientos del Art 5° del presente Instrumento Legal. En el caso de descarga a red cloacal deberá presentar permiso otorgado por la SAT o autoridad competente en el tema.-

ARTICULO 9°.- Los responsables de los efluentes que no se ajusten a los parámetros indicados en el Anexo I, deberán presentar dentro de un plazo establecido ante la Dirección de Fiscalización Ambiental, el proyecto de sistema de tratamiento y cronograma de ejecución correspondiente. Este último debe ser aprobado por el Director de Fiscalización Ambiental. En el caso de descarga en terrenos, cuando no se cumpla con el Anexo I y/o V, estos deben ser impermeabilizados con excepción de los terrenos destinados a fertiriego.-

ARTICULO 10°.- El Secretario de Estado de Medio Ambiente delega en la Dirección de Fiscalización Ambiental la facultad de otorgar plazos para concluir con todas las etapas de las plantas de tratamiento, sin perjuicio de las sanciones que correspondan por contravención al artículo 1° de la presente Resolución.-

ARTICULO 11°.- Las firmas comerciales, sociedades, empresas o personas de existencia visible o ideal que exploten o administren cualquier entidad de carácter público o privado, tengan o no fines de lucro, establecidos o a establecerse en la Provincia, asumen todas las responsabilidades correspondientes a las presentes normas y a las que en su consecuencia se dicten.-

ARTICULO 12°.- Todo predio de carácter privado o público, donde se genere un líquido residual deberá contar con cámara de extracción de muestras y sistema de medición de caudales, instalados en lugar de fácil acceso, antes y después de la planta o sistema de tratamiento. Las industrias deben contar con un tipo efectivo y certificado de medición y registro de caudales (cartas de impresión de caudales, donde figure fecha y hora que deben ser archivadas diariamente por la empresa con la rúbrica del responsable y presentadas cuando el inspector lo solicite).-

ARTICULO 13°.- Las entidades mencionadas en el Artículo 11° del presente Instrumento Legal, son responsables de la conducción del efluente líquido y/o sólido residual del proceso desde la salida del predio hasta los cuerpos receptores, de manera tal que no constituya un riesgo a la salud, al ambiente, al bienestar de la comunidad ni afecte los bienes materiales, y están obligadas a realizar las obras correspondientes de acuerdo a las normas que reglamentan su ejercicio.-

ARTICULO 14°.- La Dirección de Fiscalización Ambiental podrá aplicar sanciones, ante las siguientes infracciones:

- a) Incumplimiento de la presente Resolución y normas que en consecuencia se dicten.
- b) Incumplimiento de los plazos otorgados que se acuerden en función de la presente resolución.



*Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán*

///CONTINUA RESOLUCION N° 030 (SEMA)

Expediente N° 018/621-DFA-2008

c) Falseamiento de datos.

En caso de serios daños al ambiente o que perjudiquen a terceros podrá llegarse a la clausura parcial o total del establecimiento según lo establece el Decreto Acuerdo 60/9(MDP) del 11/08/08.

ARTICULO 15°.- Los importes recaudados en conceptos de inscripciones, reinscripciones, multas y Servicio de Química Ambiental serán depositados en la cuenta recaudadora N° 98279/3- "Protección contra la Contaminación Ambiental"- del Banco del Tucumán S.A.- Grupo Macro , hasta tanto se proceda a la apertura de la pertinente cuenta por parte de la Dirección de Fiscalización Ambiental. La Dirección de Fiscalización Ambiental podrá hacer uso de dichos importes, para insumos y mejoramiento del Laboratorio de Control Ambiental, adquisición de nueva tecnología, mobiliarios, vehículos y contratación de servicios de terceros necesarios para el cumplimiento de los fines y buen funcionamiento de la Dirección.-

ARTICULO 16°.- Las empresas desagotadoras de pozos negros deberán descargar los líquidos residuales en lugares permitidos por la autoridad competente bajo fiscalización de la Dirección de Fiscalización Ambiental para lo cual deberán cumplir con lo establecido en el Art 5° de la presente Resolución, fijándose como fecha para su inscripción el mes de noviembre de cada año.

ARTICULO 17°.- Dejar establecido que la presente Resolución se adopta con carácter de transitoria, hasta tanto se pueda dar cumplimiento a lo dictaminado por Fiscalía de Estado mediante Dictamen Fiscal N° 3320 de fecha 30/12/08 y será de aplicación para todas aquellas actuaciones que se iniciaron a partir de la puesta en vigencia del Decreto Acuerdo N° 60/9(MDP) del 11/08/08.

ARTICULO 18°.- Notificar, comunicar, a las áreas pertinentes, publicar en el Boletín Oficial, y archivar.-



Ing. Civ. ALFREDO MONTALVAN
SECRETARIO DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARIO DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

ALFREDO MONTALVAN
SECRETARIO DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

///CONTINUA RESOLUCION N° 030 (SEMA)
Expediente N° 018/621-DFA-2008

ANEXO I

NIVELES DE CALIDAD DE LOS EFLUENTES INDUSTRIALES Y CLOACALES.

A) Parámetros generales (Parámetros que deben cumplir todo tipo de efluentes)

Parámetros	Unidad	Límites Para Descargar a		Consideraciones
		Cuerpo de agua superficial (natural o artificial)	Absorción por suelo ⁽¹⁾	
Temperatura	°C	≤45	≤45	
pH		≥6 y ≤ 9,5	≥6 y ≤ 9,5	En algunas industrias se exigirá control continuo, debiendo indicar tipo de tratamiento
Sólidos Sedimentables 10'	mL/L	≤0,1	≤0,1	
Sólidos Sedimentables 2hs	mL/L	≤1,0	≤5,0	
Sulfuros	mg/L	≤1,0	≤5,0	
Sustancias Solubles en Frío en Éter	mg/L	≤100	≤100	
Oxígeno Disuelto	mg/L	≥2	NE ⁽²⁾	
Demanda Bioquímica de Oxígeno a 20°C en 5 días	mg/L	≤50	≤200	En algunos desagües y drenajes se permitirá expresamente un valor mayor por tiempo limitado, siempre que no se causen problemas a terceros o cuerpos receptores. Dicho parámetro podrá ser más estricto si pudiera haber influencia en toma de agua potable.
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	≤250	≤500	Idem al anterior
Fenoles	mg/L	≤0,1	≤0,1	

DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

- (1) En absorción en suelos debe comprenderse pozos absorbentes, lagunas, riego, etc.
(2) NE, no establecido.

B) Parámetros Especiales (Parámetros que requerirá la Dirección de Fiscalización Ambiental según origen del agua residual)

Parámetros	Unidad	Límites para descargar a		Consideraciones
		Cuerpo de agua superficial (natural o artificial)	Absorción por suelo ⁽¹⁾	
Conductividad a 25°C	µS/cm	≤1000	NE ⁽²⁾	En algunos cuerpos receptores se permitirá valor mayor por tiempo limitado, siempre que no cause daños a terceros. Podrá exigirse control continuo
Sulfato	mg/L	≤ 400	≤1000	Dicho parámetro podrá ser más estricto en aquellos casos de posibilidad de corrosión
Parámetros	Unidad	Límites para descargar a		Consideraciones
		Cuerpo de agua superficial (natural o artificial)	Absorción por suelo ⁽¹⁾	
S.A.A.M. (Sust. Act. Azul de Metileno)	mg/L	≤ 2	≤ 2	Cerca de toma de agua para bebida, el máximo no podrá ser mayor a 1,0 mg/l
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	≤25	≤75	
Cianuro	mg/L	≤0,1	Ausente	Este parámetro podrá ser más estricto, según la afectación a la vida acuática.
Hidrocarburos totales	mg/L	≤5,0	Ausente	
Cloro residual libre	mg/L	≤0,5	≤0,5	
RAS	---	≤ 6	≤ 6	
Fe soluble	mg/L	≤2	≤0,1	
Manganeso	mg/L	≤0,5	≤0,1	Cerca de tomas de agua para bebida el máximo permitido será ≤0,1 mg/L


 Secretaría de Estado
 de Medio Ambiente
 Tucumán

Cromo VI	mg/L	≤0,05	ausente	Cerca de tomas de agua para bebida el máximo permitido será ≤0,05 mg/L. Este parámetro podrá ser más estricto según la afectación a la vida acuática
Cadmio	mg/L	≤0,1	Ausente	Cerca de tomas de agua para bebida el máximo permitido será ≤0,003
Mercurio	mg/L	≤0,002	Ausente	Podrá ser más estricto según afectación
Aluminio	mg/L	≤5	≤1	
Arsénico total	mg/L	≤0,5	≤0,1	Si hay afectación a aguas subterráneas ≤0,05 mg/L. Cerca de tomas de agua para bebida el máximo permitido es de ≤0,01mg/L
Cinc	mg/L	≤1	≤1	
Níquel	mg/L	≤0,5	≤0,5	
Cobre	mg/L	≤0,3	Ausente	
Bario	mg/L	≤2,0	≤1	
Boro	mg/L	≤2,0	≤1	Cerca de tomas de agua para bebida el máximo permitido será ≤0,03mg/L. Este parámetro podrá ser más estricto según los cultivos irrigados.
Cobalto	mg/L	≤2,0	≤1,0	
Selenio	mg/L	≤0,03	Ausente	
Plomo	mg/L	≤0,5	Ausente	
Plaguicidas org. clorados	mg/L	≤0,05	Ausente	
Plaguicidas órgano fosforados	mg/L	≤0,1	Ausente	
Nitrógeno Total	mg/L	≤10	≤30	(3)
Fósforo Total	mg/L	≤1	≤10	(4)
Estaño	mg/L	≤2	≤0,5	

(1) En absorción en suelos debe comprenderse pozos absorbentes, lagunas, riego, etc.

(2) NE, no establecido.

(3), (4) Serán exigidos en las descargas a lagos, lagunas o ambientes favorables a procesos de eutrofización. De ser necesario se fijará la carga total diaria permisible en kg/día de fósforo total y nitrógeno total

C) Parámetros a considerar según uso del cuerpo receptor:



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

c-1) Cuando las aguas sean destinadas para el riego de hortalizas, vegetales que se ingieren crudos, incluyendo vegetales para ensaladas y raíces se deberá cumplir además de lo especificado en a) con:

Coliformes Fecales	NMP \leq 10/100mL
Salmonellas	ausentes
Conductividad	\leq 300 μ S/cm

c-2) Cuando las aguas del cuerpo receptor sean destinadas para riego, con excepción de hortalizas, se deberá cumplir además de lo especificado en a) con:

Coliformes fecales	\leq NMP 100/100 mL
Salmonellas	ausentes
Conductividad	\leq 1000 μ S/cm

c-3) Cuando las aguas del cuerpo receptor sean destinadas para balnearios, deportes acuáticos y en general para contacto humano directo, sólo podrán descargar en él aguas residuales que sean tratadas y que alcancen además de lo especificado en a) con los niveles físicos, químicos y bacteriológicos que se detallan a continuación:

O.D.	\geq 5 mg/L
D.B.O. ₅	\leq 20 mg/L
Compuestos fenólicos	ausentes
Sustancias solubles en éter	ausentes
Coliformes fecales	NMP \leq 100/100 mL
Salmonella	ausentes

c-4) Cuando las aguas del cuerpo receptor sean destinadas para consumo industrial, además de cumplir con lo especificado en a) se deberá cumplir con:

Dureza	No será superior a la del curso receptor
Conductividad	\leq 1000 μ S/cm

C-5) Cuando las aguas del cuerpo receptor sean destinadas para abastecimiento doméstico, urbano y potable industrial con sistema de potabilización, además de cumplir con lo especificado en a), los niveles de calidad permisibles serán:

Coliformes Fecales	NMP $<$ 100/100 mL
O.D.	\geq 3 mg/L
pH	5,5 $<$ pH $<$ 9
Fluoruro	\leq 1,5 mg/L
Fenoles	\leq 0,002 mg/L
Color	50 - 150 Unidades
Turbiedad	25 - 250 Unidades
Dureza	\leq 500 mg/L (como CaCO ₃)
Sólidos disueltos totales	1.500 mg/L
Detergentes	1 mg/L
Cloruro	\leq 600 mg/L
Cobre	\leq 0,3 mg/L
Hierro	\leq 1,0 mg/L
Manganeso	\leq 0,5 mg/L
Sulfato	\leq 400 mg/L
Cinc	\leq 1 mg/L
Arsénico	\leq 0,05 mg/L
Plomo	\leq 0,5 mg/L

Ing. C. ALBERTO MONTALVAN
 SECRETARÍA DE ESTADO
 DE MEDIO AMBIENTE





*Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán*

Mercurio Total	$\leq 0,002$ mg/L
Cadmio	$\leq 0,1$ mg/L
Cianuro	$\leq 0,1$ mg/L
Cromo Hexavalente	$\leq 0,05$ mg/L
Cromo Trivalente	≤ 2 mg/L

Estos parámetros podrán ser modificados cuando la autoridad de aplicación en la materia, lo considere imprescindible según sus necesidades para un futuro tratamiento de potabilización.

~~DR. ALFREDO MONTALVAN
SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE~~



ANEXO II
PLANILLA DE INSCRIPCIÓN DE RESIDUALES LIQUIDOS Y SOLIDOS
DIRECCION DE FISCALIZACION AMBIENTAL
SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

1.- IDENTIFICACION

Nombre de la Entidad:
 N° de CUIT.....
 Dirección:T.E.....
 Fracción:Manzana.....Parcela.....
 Localidad:Departamento.....
 Rama de Actividad:
 Nombre del Encargado que representa a la empresa y función técnica que desempeña:

 Fecha de solicitud de inscripción en el Registro:

2.- USO DE AGUA

a) - Fuente de abastecimiento de agua:
 b) - Consumo de agua p/ uso sanitario: Caudal
 c) - Consumo de agua p/ uso industrial: Caudal

3.- DESAGUES

3.1 - EFLUENTE CLOACAL

Número de desagües cloacales:

Nº Efluente	1	2	3	4
MEDICIÓN DE CAUDAL (SI/NO Y TIPO)				
CAUDAL				
PERÍODO DE DESCARGA				
DESTINO				
CUERPO RECEPTOR				

SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

3.2 - EFLUENTE INDUSTRIAL LIQUIDO

Número de desagües de efluentes industriales :

Nº Efluente	1	2	3	4
MEDICIÓN DE CAUDAL (SI/NO Y TIPO)				
CAUDAL				
PERÍODO DE DESCARGA				
DESTINO				
CUERPO RECEPTOR				
TRATAMIENTO				

3.3 - EFLUENTE SOLIDO DEL PROCESO

Número de efluentes sólidos del proceso :

Nº Efluente	1	2	3	4
TIPO				
PROCEDENCIA				
CANTIDAD				
DESTINO				
TRATAMIENTO				

3.4 - Adjuntar planos de los desagües dentro del predio y fuera de él hasta llegar al cuerpo receptor.....

3.5 - Adjuntar el plano de la planta de tratamiento.....

3.6 - En caso de absorción en terrenos de sacrificio, lagunas o riego de cultivos se solicita adjuntar fotografías aéreas que evidencien la absorción total en terrenos y análisis fisicoquímicos y bacteriológicos semestrales realizados por organismos oficiales de

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

muestras de agua de pozos en un área de 2 Km de periferia al lugar donde se realiza el vertido del efluente, para demostrar que dicho vertido no contamina las napas freáticas

4.- PLANILLA DE CARACTERIZACION DE EFLUENTES

4.1. Efluente Industrial

Parámetro	Unidad	Efluente 1		Efluente 2		Efluente 3	
		ST	CT	ST.	CT	ST	CT
pH							
Temperatura	°C						
Oxígeno Disuelto	mg/L						
Demanda Bioquímica de Oxígeno (1)	mg/L						
Conductividad	µS/cm						
Sólidos Sedimentables 10 min	mL/L						
Sólidos Sedimentables 2hs	mL/L						
Sulfuros	mg/L						
Sust. Solubles en éter	mg/L						
D.Q.O.(1)	mg/L						
Sólidos Totales	mg/L						
Sólidos Fijos	mg/L						
Sólidos Volátiles	mg/L						
Otros Parámetros(2)							

ST = Sin tratamiento

CT = Con tratamiento.

(1) En el caso de lagunas de estabilización la determinación se hará con muestra filtrada (tamaño de poro 0,2 µm de acetato de celulosa) para evitar el problema de algas.

(2) La D.F.A. requerirá parámetros especiales cuando lo considere necesario según origen del efluente



Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán

4.2 Efluente Cloacal

Parámetro	Unidad	Efluente 1		Efluente 2		Efluente 3	
		ST	CT	ST	CT	ST	CT
Cloruros	mg/L						
Sólidos Totales	mg/L						
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L						
Otros parámetros(1)							

(1) La D.F.A. requerirá parámetros especiales cuando lo considere necesario según origen del efluente

Si recibe tratamiento indicar además

Parámetro	Unidad	Efluente 1		Efluente 2		Efluente 3	
		ST	CT	ST.	CT	ST	CT
Oxígeno Disuelto	mg/L						
pH							
Sulfuros	mg/L						
N de Amoniacal	mg/L						
N de Nitrito	mg/L						
N de Nitrato	mg/L						
Otros Parámetros(1)							

(1) La Dirección de Fiscalización Ambiental requerirá parámetros especiales cuando lo considere necesario según origen del efluente

4.3 Efluente sólido:

Dependiendo del origen y destino de los efluentes sólidos del proceso la Dirección de Fiscalización Ambiental requerirá los parámetros de caracterización que considere necesario.-

Responsable de la Entidad
Firma y Aclaración

Responsable Técnico
Firma y Aclaración



*Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán*

ANEXO III

Presentar ante la Dirección de Fiscalización Ambiental la declaración de clase y cantidad de materia prima e insumos (incluidos combustibles), sólidos, líquidos o gaseosos, que participan en el proceso y que por sus características pudieren incorporarse al efluente por causas técnicas o accidentales.

Consignando:

- 3.1 Identificación - Nombre químico o comercial de la sustancia.
- 3.2 Cantidad - Indicar las cantidades empleadas por mes calendario.
- 3.3 Clasificación - Indicar si posee alguna de las características definidas como peligrosas conforme al Anexo II de la Ley N° 24.051 de Residuos Peligrosos.

ANEXO IV

Presentar ante la Dirección de Fiscalización Ambiental un Diagrama de bloques con descripción del proceso Industrial, donde se consigne producción, consumo de materia prima, insumos y balance de masa.

Toda la información debe certificarse con firma del profesional Responsable de la Empresa (con título de Ingeniero Químico, Licenciado en Química, Ingeniero Sanitario, o profesional con título equivalente con especialización en Química)

ANEXO V

Ramas industriales o de actividad cuyos efluentes no pueden disponerse en pozos absorbentes o terrenos sin impermeabilizar

- Blanqueo, teñido y/o apresto textil (incluso prendas de vestir)
- Fabricación fibras artificiales y sintéticas.
- Preparación de fibras textiles vegetales, excepto algodón.
- Lavandería industrial.
- Impregnación de madera.
- Impresión de diarios y revistas.
- Industrias anexas de las artes gráficas
- Imprenta y encuadernación.
- Saladeros y peladeros de cueros.
- Curtiembre, teñido, acabado y demás operaciones. Aprestos de pieles.
- Ácidos, bases, sales.
- Tanino y demás curtiembres de origen vegetal o sintético.
- Materia prima para la industria plástica.
- Fábrica de resinas sintéticas
- Pinturas, pigmentos, barnices, lacas, esmaltes y charoles.
- Tintas para imprentas.
- Tintas para escribir.
- Tintas, betunes, pastas y preparaciones similares para conservar cuero y maderas.
- Jabones, detergentes, velas.
- Fungicidas, insecticidas, fluidos desinfectantes y raticidas.
- Productos químicos diversos, no clasificados en otra parte.
- Refinerías de petróleo.



*Secretaría de Estado
de Medio Ambiente
Tucumán*

- Productos del petróleo y del carbón no elaborados en destilería.
- Industrias básicas de hierro o acero.
- Industrias básicas de metales no ferrosos.
- Fabricación de componentes, repuestos y accesorios para automotores (excepto motores).
- Construcción de motores o turbinas.
- Fabricación de heladeras, lavarropas, acondicionadores de aire y afines.
- Fabricación de armas y artillería.
- Proceso de galvanización, estañado, niquelado, cromado, plateado o metalización.
- Fabricación de acumuladores, pilas, batería y carbones.
- Conductores eléctricos, aislados con esmalte, goma o plástico.
- Fabricación y armado de automotores.
- Elaboración de materiales fotosensibles: películas, placas, telas y papeles.
- Revelado de materiales fotosensibles.
- Lavadero industrial de botellas.


C. ALFONSO NORVALVAN
SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE