

Too Sludge.

EPARTAMENTO DE

ESARROLLO

MBIENTAL

RES.INTERNA

117

XP. /97/310/59

10.RED.DA/6309

3 1 MAR. 1997

Montevideo,

VISTO: que por Resolución No. 761/96 del 26 de febrero de 1996 se aprobó el Plan de Reducción de Contaminación Industrial;

RESULTANDO: 10.) que por ella se limitan los parámetros significativos de agentes contaminantes discriminados por rama industrial y estableciéndose que las exigencias requeridas son extensivas a todo tipo de descarga que se realice en la red de colectores; inclusive la de camiones barométricos, con la única excepción de los líquidos provenientes del desagote de sistemas estáticos domiciliarios;

20.) que una importante fracción del volumen que actualmente vierten los camiones barométricos, corresponden a lodos resultantes de las plantas de tratamiento de efluentes industriales;

CONSIDERANDO: 10.) que es necesario establecer una disposición final apropiada para los límites mencionados lodos así como fijar los caracterización correspondientes, habiéndose creado a sus efectos una Comisión Técnica con participación de funcionarios de la División Saneamiento, de la Unidad Laboratorio de Higiene Ambiental y representantes de la Cámara de Industrias del Uruguay, la que produjo un informe cuyas conclusiones es necesario concretar para su aplicación práctica;

20.) que sin perjuicio de la profundización de los estudios y de los ajustes resultantes, es perentorio comenzar las actuaciones

tendientes a solucionar la situación ambiental creada por estos deshechos;

TEEL SAM 1 1

## EL DIRECTOR GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO AMBIENTAL

## RESUELVE:

- 1o.- Aprobar los siguientes criterios sobre la disposición final de los lodos de origen industrial:
  - I) La disposición final de los lodos de origen industrial será realizada en rellenos sanitarios cuando sus características lo permitan. A estos efectos se los clasificará en tres categorías: a) no aceptables b) aceptables peligrosos y c) aceptables no peligrosos. Los de la primera categoría deberán ser inertizados por la propia industria generadora, los aceptables peligrosos serán dispuestos en rellenos de seguridad y los no peligrosos, en celdas independientes en rellenos sanitarios para residuos sólidos domésticos. En ambos casos los rellenos serán operados por la Intendencia Municipal de Montevideo. Se admitirá su ejecución en terrenos privados, siempre que cuenten con la aprobación municipal.-
  - II) Serán considerados como no aceptables:
  - a) barros de cualquier origen y en particular de la recuperación de solventes halogenados que contengan por ejemplo alguno de los siguientes compuestos: cloruro de metileno, dicloro metano, fluorocarbonos

. Active

11

clorados, percloroetileno, tetra cloroetileno, 1.1.2 - tricloro - 1.2.2 trifluoroetano, 1.1.1 - tricloroetano, trifluorometano.-

- b) barros de cualquier origen y en particular de la recuperación de solventes clorados que puedan contener por ejemplo algunos de los siguientes compuestos: clorobenceno, orto diclobenceno, 2.3.4.6 tetraclorofenol, 2.4.5 triclorofenol, 2.4.6 triclofenol.-
- c) barros de cualquier origen y en particular de recuperación de solventes de halogenados que puedan contener por ejemplo alguno de los siguientes compuestos: acetato de butilo, acetato de etilo, acetona, acido cresílico, alcohol n-butílico, benceno, ciclohexanona, cresoles, disulfuro de carbono, etanol, eter etílico, etil benceno, 2-etoxietanol, isobutanol, isopropanol, n-hexano, metanol, metil etil cetona, nitrobenceno, 2-nitropropano, piridina, propilenglicol, tolueno, triacetato de glicerol, xileno.-
- d) barros que contengan materiales capaces de reaccionar violentamente con agua o que potencialmente puedan producir mezclas explosivas con agua, o bien que al ser mezclados con agua puedan generar vapores o emanaciones tóxicas en cantidad tal que representen un riesgo para la salud de los operarios encargados del manipuleo y la disposición final de estos barros.—
- e) barros de tratamiento de líquidos residuales de la producción de explosivos, o bien barros que puedan contener sustancias explosivas.-

11

- f) barros que contengan sustancias inflamables de bajo punto de ignición ( temperatura de inflamación menor a 60°C).
- g) barros oleosos, incluyendo entre otros, material flotante de células de flotación con aire procedente de la industria petroquímica, barros de fondo de separadores API de la industria del petróleo, barros de fondo de tanques procedentes de la industria petroquímica.-
- h) barros de tratamiento de líquidos residuales de la producción de biocidas o bien barros que puedan contenerlos.-
- i) barros de procesos originados en la producción de compuestos orgánicos tipificados como tóxicos en la normativa de la región u otros barros de diferente origen pero que puedan contener estos compuestos o bien otros compuestos inorgánicos identificados como tóxicos.-
- III) Serán considerados como aceptables peligrosos aquellos barros que superen los valores establecidos en el inciso siguiente.
- IV) Serán considerados como aceptables no peligrosos, aquellos lodos que no superen los valores de los siguientes parámetros:
- lixiviación: cromo total no mayor que 5 mg/l de lixiviado.
- líquidos libres: ausencia total.
- pH: de 6 a 12.
- inflamabilidad: flash point mayor a 60°C.
- sulfuros: no mayor de 500 mg H2S/kg de residuos como total de cianuro liberado.

11

- V) Los barros no peligrosos deberán tener un porcentaje de sólidos totales no menor al 15% y serán dispuestos en celda separada de un relleno sanitario común.
- VI) Los barros peligrosos deberán tener un porcentaje de sólidos no menor al 20% y serán dispuestos en un relleno de seguridad.-
- VII) En cuanto a la presencia de otras sustancias o compuestos no enumerados pero potencialmente peligrosos, se analizará cada caso tomando como base la normativa vigente en la región.-
- 20.- Comuníquese a las Divisiones ,Servicios y Unidades del Departamento y a la Cámara de Industrias del Uruguay. Hecho pase a la División Saneamiento para su aplicación y cumplimiento.-

Ing. LUIS LAZO VAZQUEZ DIRECTOR GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO AMBIENTAL

ST LIBBARON LAS COMUNICACIONES CORRESPONDIENTES