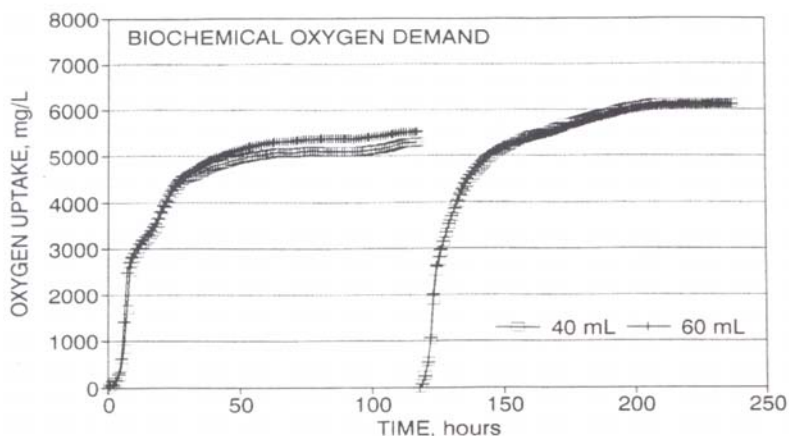


## DETERMINACION DE TRATABILIDAD AEROBICA DE LIXIVIADOS



TIPO DE RESIDUO: LIXIVIADO PROVENIENTE DE RELLENO SANITARIO

DQO 6260 mg/L

Objetivo del Estudio de Tratabilidad: Determinar si el material orgánico contenido en la muestra era susceptible de biodegradación mediante procedimientos aeróbicos

Descripción del Estudio:

Muestras de 40 y 60 mL de líquido lixiviado fueron introducidas en sendas celdas respirométricas conteniendo soluciones adecuadas de nutrientes, minerales, buffer, e incluyendo TCMP para inhibir cualquier subproceso de nitrificación. Cada reactor recibió 25 mL de inóculo proveniente de un reactor de laboratorio. Durante los primeros cinco días se registraron consumos de oxígeno empleando un respirómetro AER-200. Luego de transcurridos los 5 días se agregó a cada celda una segunda dosis, idéntica a las primeras, i.e. 40 y 60 mL y se prosiguió el monitoreo/medición de consumo de oxígeno durante otros 5 días.

Análisis de Resultados

El contenido orgánico presente en el líquido lixiviado presentó una reducción entre 80 y 85% en coincidencia con los valores de oxígeno consumido y el valor de la DQO. Estos resultados, luego de corrección por efecto de dilución e inóculos, documentaron una muy buena precisión de las medidas. La presencia de un achatamiento de la curva cercana a las 24 horas de incubación señala la presencia de una o más substancias que demandan aclimatación por parte de los microorganismos. La ausencia de un achatamiento similar en la segunda curva refleja el hecho de la adaptación [previa exitosa] de la biomasa. El ligero aumento en el acumulado del segundo periodo refleja traspaso de materia orgánica de uno a otro periodo.