

Legislación Nacional

Anexo V - Decreto N° 806/97

RELLENOS DE SEGURIDAD Un relleno de seguridad, como método de disposición final de residuos especiales, debe garantizar la estanqueidad a través de barreras especialmente diseñadas para evitar efectos negativos sobre el medio ambiente. Este método se aplicará especialmente para aquellos residuos especiales que procedan de un tratamiento de residuos hasta sus máximas posibilidades, que no puedan ser procesables, reciclables, combustibles o que posean características de riesgos que puedan ser mitigados.- Asimismo, no podrán disponerse en este tipo de rellenos, aquellos residuos que posean algunas de las siguientes características: 1.1 Que posean líquidos libres. 1.2 Que generen derrames a temperatura ambiente. 1.3 Que posean sustancias que puedan traspasar las barreras previstas en el relleno. 1.4 Que posean contaminantes fácilmente transportables en el aire. 1.5 Que posean alta solubilidad en agua, en concentraciones que dependerá del tipo y peligrosidad de la sustancia. 1.6 Sustancia que puedan generar autocombustión en la situación local. 1.7 Que posean sustancia con características de peligrosidad análogas a las del grupo de las tetra, penta, hexa cloro debenzoparadióxinas, tetra, penta, hexa, cloro dibenzofuranos, tri, tetra y penta clorofenoles, y sus derivados clorofenóxidos. Compuestos orgánicos halogenados y todos sus derivados.- Tampoco podrán disponerse en la misma celda, residuos especiales que puedan producir reacciones adversas tales como: 2.1 Generación de calor, presión, explosión o reacciones naturales. 2.2 Emanaciones tóxicas o inflamables de cualquier naturaleza. 2.3 Daños a la estructura del relleno. En caso que el residuo no cumpla con las características citadas precedentemente, para poder ser dispuestos en relleno de seguridad, deberán efectuarse los tratamientos necesarios para la adecuación a las mismas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO DE SEGURIDAD continuación se detallan los requerimientos técnicos a que hace referencia el Artículo 40° de la LEY N° 11.720: 1. No es posible la instalación de rellenos de seguridad en zonas inundables o de aprovechamiento de agua potable. Excepcionalmente, en zonas que potencialmente puedan ser utilizadas como agua para bebida, debe ser autorizado por la Autoridad de Aplicación, siendo los límites de contaminación por transporte, los correspondientes a los límites para agua potable. En los casos que la napa estuviera contaminada naturalmente y no pueda ser utilizada como agua potable, la Autoridad de Aplicación podrá definir los límites de contaminación por transporte en la napa como el producto entre un factor de mayoración y los límites de agua potable. 2. La mínima distancia de la base del relleno de seguridad a la primera capa freática deberá ser de 3 metros. 3. La distancia mínima del relleno de seguridad a la periferia de los centros urbanos será 5 Km. Para valores menores deberá solicitar su aprobación ante la Autoridad de Aplicación con la debida justificación técnica. 4. La franja perimetral, que no podrá ser inferior a 50 metros tomada hasta el borde de la propiedad, deberá construirse atendiendo la preservación paisajística y como barrera física, para impedir que la acción del viento incremente los riesgos en caso de incidentes que involucren derrames de residuos especiales. 5. El terreno deberá estar cerrado al límite del predio y con acceso controlado. 6. Las rutas de transporte de residuos deberán definirse si fuera posible evitando el tránsito en zonas urbanas. 7. Impermeabilización de bases y taludes. La impermeabilización deberá realizarse de acuerdo a los siguientes requerimientos mínimos: capa de doble sistema de impermeabilización (primario y secundario) compuesto. Por compuesto se entiende membrana natural de no menos de 1 metro de espesor con una permeabilidad menor o igual a 1.10 cm/seg., (ante la acción de cualquier componente del lixiviado), más geomembrana de mínimo 1,5 milímetros, con garantía de duración mínima de diez (10) años. Esta última debe ser del HDPE, (polietileno de alta densidad), resistente a los rayos ultravioleta u otro material con capacidad físico-química-biológica al menos equivalente. 8. Capas drenantes a fin de coleccionar y conducir flujos no deseados y que asegure la ausencia de un tirante de lixiviado o carga hidráulica sobre el sistema de impermeabilización. 9. Los conductos de drenaje deberán ser de HDPE o de material al menos equivalente, con un diámetro mínimo de 20cm. y espesor suficiente para evitar deformaciones por presión, y colocados de tal forma que permitan el escurrimiento exclusivamente por gravedad y la posibilidad de ser controlados hasta veinte (20) años a posterior del cierre del relleno de seguridad. 10. La cubierta impermeabilizante debe cumplir con las mismas recomendaciones mínimas en cuanto a espesores, permeabilidad y características físicas-químicas que la de la barrera del fondo. El diseño de la cubierta debe garantizar:- El libre escurrimiento evitando depresiones de acumulación de agua.- Que impida cualquier migración de residuos fuera del depósito, incluyendo el período de cierre.- Estar instalados sobre una base capaz de proveer soporte al revestimiento y resistencia a los gradientes de presión que pudieran actuar por encima y por debajo del revestimiento ocasionado por asentamiento o comprensión. 11. Sobre la cubierta impermeabilizante debe preverse una capa de suelo vegetal que permita el crecimiento de vegetación, favoreciendo la evapotranspiración y evitando la erosión. 12. Debe garantizarse que los gases internos que eventualmente se formen, encuentren un vía de salida controlada y monitoreable de manera de evitar sobre presiones internas. 13. Entre la base del relleno de seguridad y la napa freática debe diseñarse un sistema de monitoreo tales como los lixímetros que permitan detectar contaminación por transporte de lixiviado antes de llegar a la napa. Consideraciones generales: La compatibilidad química de los

materiales geosintéticos deberá ser probada empleando al menos el EPA Method 9090. CELDAS ESPECIALES Su construcción y diseño son iguales a los definidos en el "CARACTERISTICAS TECNICAS PARA LA CONSTRUCCION DE UN RELLENO DE SEGURIDAD", pero la barrera de fondo es una capa de simple sistema de impermeabilización (primario solamente) compuesto. La Autoridad de Aplicación, fijará un listado de residuos especiales alcanzados por la Ley N° 11720 pero considerados por sus características de baja peligrosidad frente a esta técnica de disposición por ser residuos que originariamente y sin tratamiento previo no producen lixiviado contaminante o generación de gas. Los residuos especiales deberán cumplimentar la normativa específica respecto a los constituyentes químicos del lixiviado sometidos al test de extracción que corresponda de acuerdo a sus características. Las celdas especiales podrán ser subdivididas en sectores mediante Bermas impermeabilizadas