

### **Resolución 1398/2008**

#### **POLITICA AMBIENTAL**

Establécense los Montos Mínimos Asegurables de Entidad Suficiente, en función de lo previsto en el artículo 22 de la Ley N° 25.675 y en el artículo 3 de la Resolución N° 177/2007. Alcances. Metodología.

Bs. As., 8/9/2008

VISTO el Expediente N° 00933/08 del registro de la SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE, y CONSIDERANDO:

Que el artículo 41 de la Constitución Nacional establece que el daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.

Que la Ley N° 25.675, en su artículo 22, establece la obligación de contratar un seguro de cobertura con entidad suficiente para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño que en su tipo pudiere producir.

Que la cobertura tiene por objeto garantizar la disponibilidad de fondos necesarios para recomponer el daño ambiental de incidencia colectiva, causado en forma accidental, independientemente de que el mismo se manifieste en forma súbita o gradual.

Que resulta necesario establecer criterios específicos de la materia ambiental para determinar la "entidad suficiente" de la cobertura de seguro por daño ambiental de incidencia colectiva.

Que la misma debe entenderse no sólo como la afectación específica de determinado monto, sino también como la efectividad del instrumento respecto de la respuesta ante la eventual producción de un daño.

Que en orden a determinar la suficiencia de la garantía prevista por el precitado artículo 22 de la Ley N° 25.675 para la recomposición del daño, se establece una metodología de cálculo por medio de la cual se contemplan situaciones generales de riesgo de casos tipo y costos de remediación locales, sin considerar situaciones particulares que podrían originar aumento de los mismos, que en caso de superar los niveles mínimos obligados en la póliza serán de responsabilidad única del titular.

Que para restablecer las condiciones del ambiente afectado hasta alcanzar los niveles de riesgo definidos como aceptable, es importante contar con los recursos económicos para un pronto accionar en la restauración del medio.

Que la cobertura debe permitir hacer frente a las operaciones de remediación a la brevedad, por lo cual debe ser ajena e independiente de cualquier otra responsabilidad ya sea penal, civil, administrativa o de otros hechos cualesquiera y, en consecuencia, no quedar reducida o agotada por gastos, reclamaciones o exigencias no vinculadas a la cobertura, ni aplicarse a ningún fin distinto del que se ha justificado en su constitución.

Que la pronta recomposición de los medios restaurables abióticos es fundamental para evitar el daño irreversible del medio biótico y el patrimonio cultural.

Que en dicho marco, los criterios que guían la determinación de los montos mínimos asegurables de entidad suficiente, se establecen en función de un monto básico, factores de vulnerabilidad, factores por manejo de materiales peligrosos y materiales sujetos a eliminación programada, y sus probables impactos sobre recursos restaurables como el agua, el suelo, subsuelo y áreas costeras.

Que la cobertura constituye el mínimo de entidad suficiente evaluado por la autoridad ambiental y que será objeto de revisión periódica a la luz de la experiencia de siniestralidad y avances tecnológicos en materia de recomposición de medios restaurables.

Que en tal sentido, la suma asegurada acordada, conforme las "Pautas Básicas para las Condiciones Contractuales de Pólizas de Seguro por Daño Ambiental de Incidencia Colectiva", aprobadas por la Resolución Conjunta SAyDS N° 1973/07 y SF N° 98/07, no podrá ser inferior a los Montos Mínimos Asegurables de Entidad Suficiente.

Que siendo un mínimo, el titular puede contratar una póliza que supere esa cobertura en razón de situaciones particulares de la actividad o por razones contractuales específicas pactadas con el asegurador, como así también aumentar la misma con otro tipo de seguros contra terceros, patrimoniales, laborales o garantías particulares en tanto no se afecte el mínimo requerido para las actividades de recomposición fijado a través de la presente resolución.

Que quedan alcanzadas las instalaciones fijas de actividades industriales y de servicio con Nivel de Complejidad Ambiental igual o superior a 12, conforme lo dispuesto por la Resolución SAyDS N° 1639/07.

Que por su parte, y en atención a las características específicas que presentan y la complejidad inherente a la metodología de cálculo para la determinación de los montos mínimos asegurables de entidad suficiente, las instalaciones fijas correspondientes a las actividades extractivas de petróleo, continentales o en plataforma submarina, las terminales portuarias y los conductos, ductos y poliductos que transporten materiales peligrosos fuera del predio de la instalación, serán objeto de tratamiento mediante una norma especial.

Que la Delegación Legal de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable ha tomado la intervención que le compete.

Que la suscripta es competente para el dictado de la presente medida en virtud de lo dispuesto por los Decretos N° 357 del 21 de febrero de 2002 y modificatorios y N° 481 del 5 de marzo de 2003.

Por ello,

LA SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE RESUELVE:

**Artículo 1°)** Establécense los Montos Mínimos Asegurables de Entidad Suficiente, en función de lo previsto en el artículo 22 de la Ley N° 25.675 y en el artículo 3 de la Resolución SAyDS N° 177/07, de acuerdo a los Alcances y Metodología que, como Anexos I y II, respectivamente, forman parte integrante de la presente.

**Artículo 2°)** Regístrese, comuníquese, publíquese, dése a la DIRECCION NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL y, oportunamente, archívese.

Romina Picolotti.

## ANEXO I

### Alcances

**Artículo 1°)** El Monto Mínimo Asegurable de Entidad Suficiente es la suma que asegura la recomposición del daño ambiental de incidencia colectiva producido por un siniestro contaminante.

**Artículo 2°)** La suma mínima asegurable en los seguros de responsabilidad ambiental, incluidos los seguros ambientales de caución, en ningún caso podrá ser inferior al Monto Mínimo Asegurable de Entidad Suficiente.

**Artículo 3°)** El Monto Mínimo Asegurable de Entidad Suficiente alcanza a todas las instalaciones fijas de actividades industriales y de servicios con complejidad igual o superior al Nivel de Complejidad Ambiental DOCE (NCA = 12), en virtud de lo dispuesto por la Resolución SAyDS N° 1639/07 y sus modificatorias o complementarias.

Para la determinación del Monto Mínimo de Entidad Suficiente, las instalaciones fijas deberán utilizar la metodología contenida en el Anexo II.

**Artículo 4°)** Serán consideradas actividades de recomposición las siguientes:

- a) Remediación y limpieza;
- b) Eliminación de material contaminado;
- c) Actividades de monitoreo y control sobre los medios naturales contaminados;
- d) Operaciones de tratamiento y disposición in situ o ex situ necesarias para la recomposición;
- e) Tratamientos de eliminación de material contaminado residual de dichas operaciones.

**Artículo 5°)** La metodología utilizada para el cálculo de los Montos Mínimos Asegurables de Entidad Suficiente, será revisada periódicamente, de acuerdo a los datos históricos de siniestralidad que permitan mejores descripciones de escenarios de riesgo y sus consecuencias, los avances en el estado del arte de operaciones de restauración, las modificaciones que se establezcan para los límites del daño inaceptable para la salud humana y las limitaciones en el grado de autoregeneración de los recursos.

## ANEXO II

### Metodología

Definiciones, Fórmulas y Tablas de Factores para la Estimación de los Montos Mínimos Asegurables de Entidad Suficiente

#### I.- DEFINICIONES GENERALES

**Monto mínimo de entidad suficiente (MMES):** El definido en el artículo 1° de la presente resolución, sobre la hipótesis de un siniestro de la mayor magnitud de acuerdo al Nivel de Complejidad Ambiental (NCA), la existencia de materiales peligrosos y la vulnerabilidad del emplazamiento.

**Medios objeto de recomposición:** Los medios naturales tales como el suelo, subsuelo, agua superficial o subterránea, sedimentos, y áreas costeras que pueden resultar contaminados por el siniestro, que pueden ser objeto de acciones correctivas.

**Acciones Correctivas:** Acciones que incluyen la evaluación del sitio afectado por el siniestro, las medidas de reducción de las concentraciones de los materiales de interés, la eliminación de los materiales contaminados ya sea en la propia instalación o en instalaciones de terceros, la operación y mantenimiento de los equipos empleados en las acciones, los monitoreos de progreso y finalización de la acción de remediación.

**Instalaciones fijas:** Las instalaciones no transportables para la realización de actividades industriales o de servicio, que cuenten con habilitación o autorización vigente para la realización de las mismas, otorgada por la autoridad competente de la jurisdicción.

**Monto Básico:** El monto que considera únicamente el NCA de la empresa y un factor de correlación en moneda nacional, más un valor de Ajuste determinado localmente, relativo a los costos de logística en el lugar.

**Ajuste:** Valor entre 1 y 1,5 a determinar y publicar por las autoridades locales, en base a la infraestructura existente en la jurisdicción o municipio donde se encuentra ubicado el establecimiento, y los correspondientes costos de logística. Hasta tanto la autoridad local no establezca dicho valor, se asumirá un Ajuste = 1

**Factores de Vulnerabilidad M:** La suma de los factores que tiene en cuenta la proximidad a aguas subterráneas, cursos de agua superficiales y situación de entorno sensible.

Existencia de materiales peligrosos (D): El factor que representa la cantidad existente de materiales peligrosos almacenados, contenidos, y dispuestos dentro de la planta, incluyendo los materiales peligrosos de eliminación programada por normativa específica.

Material peligroso: Cualquier material con característica de peligrosidad clasificado según normativa de transporte de mercancías peligrosas o Sistema Global Armonizado, y los residuos definidos como peligrosos por la normativa de la Jurisdicción.

Sustancias o compuestos de eliminación programada: Sustancias y mezclas de materiales peligrosos de uso restringido o de eliminación obligada en un plazo determinado por normativa nacional, y en las concentraciones límites definidas en dicha normativa.

## II.- METODOLOGIA DE ESTIMACION DE MONTOS MINIMOS ASEGURABLES DE ENTIDAD SUFICIENTE (MMES)

**1.-** La ecuación de estimación del MMES será una productoria constituida por un monto básico que considera únicamente el Nivel de Complejidad Ambiental (NCA) del establecimiento, un factor de correlación en moneda nacional y un valor de ajuste; y por factores que representan la vulnerabilidad de los medios restaurables y de existencia de materiales peligrosos.

**2.-** Se considerarán como factores de vulnerabilidad a los efectos de la presente estimación:

- a)** La distancia a la freática y las características del estrato suprayacente a la zona saturada.
- b)** La distancia a un espejo de agua.
- c)** Las áreas costeras preparadas para la realización de actividades de carga y descarga por agua, y actividades de construcción, desguace y reparación de embarcaciones que incluyen el curso o espejo de agua.
- d)** El entorno de emplazamiento de la instalación cuando el área sea residencial o comercial según categorización de la jurisdicción o área protegida o reservas declaradas como tales por normativa nacional, o provincial o municipal.

**3.-** Se consideran factores de existencia de materiales peligrosos:

- a)** La cantidad total de materiales peligrosos existentes en el establecimiento.
- b)** La ubicación del material peligroso, contenido o no, sobre superficie, bajo superficie o en contacto con agua.
- c)** La cantidad y ubicación sobre o bajo superficie de sustancias y materiales de eliminación programada exigida por normativa nacional.

III: ECUACIONES. FACTORES Y DEFINICIONES DE TERMINOS.

$$MMES = \text{MONTO BASICO} * V * D$$

$$\text{MONTO BASICO} = (NCA)_i^2 * \text{Correlación} * \text{Ajuste}$$

NCA<sub>i</sub>: Nivel de Complejidad Ambiental  $\geq 12$  calculado según Resolución 1639/07 y complementarias

Correlación: Factor de correlación en pesos moneda nacional = 400 \$

Ajuste: Factor de ajuste por variación de costos de logística e infraestructura existente para las operaciones de recomposición, propios del lugar de emplazamiento de la instalación. Hasta tanto no se encuentre determinado por la autoridad ambiental local, se considera Ajuste = 1

III.I.- CALCULO DE FACTORES DE VULNERABILIDAD

V: Vulnerabilidad. Se describe con los siguientes factores:

$$V = (1 + [\text{Tipo Sustrato} * \text{Prof. Freática}] + \text{Dist. Espejo Agua} + \text{Costa} + \text{Entorno})$$

Considerando los factores tabulados en tablas I, II, III, y IV

(V)  
**FACTORES DE VULNERABILIDAD**

Tabla I Tipo de sustrato Suprayacente a la zona saturada				Tabla II Profundidad a freática [mbns]			Tabla III Distancia de los mate- riales peligrosos a agua superficial		Tabla IV Entorno <sup>6</sup>	
A	B	C	D	10 < X	5 < X ≤ 10	X ≤ 5	X ≤ 100 <sup>1</sup>	Actividad Costera <sup>2</sup>	Residencial o comercia <sup>P</sup>	Cualquier Area protegida <sup>4</sup>
0,4	0,6	0,8	1	1	2	3	1	3	2	6

Considerando:

[mbns]: metros bajo el nivel del suelo

A: Arcillas, suelos residuales/limos/loess/arcillas lutitas

B: Arenas / limolitas / tobas volcánicas / formaciones ígneas metamórficas y volcánicas / areniscas

C: Gravas coluviales/calizas blandas/ suelo no consolidado (sedimentos)

**EcoTempo Consultoría Ambiental**

Corrientes 456, Piso 2, Oficina 24  
Tel: (011) 2058-2969 / 2059-7368  
ambiental@ecotempo.com.ar  
<http://www.ecotempo.com.ar/>



D: Consolidado de rocas porosas o compactas/Desconocimiento del tipo de sustrato

- 1) Excluyendo instalaciones con actividad en área costera que incluya carga y descarga de materiales por agua. El factor se considerará cero para valores superiores a 100 y/o entornos sin actividad costera.
- 2) Considera actividades costeras que incluyen carga y descarga de materiales por agua (ej. astilleros, instalaciones preparadas o con muelles para realizar carga y descarga de materiales por agua). En este caso se considera incluida la distancia al agua.
- 3) Según categorización de la Jurisdicción
- 4) Declarada como tal por normativa nacional o provincial o municipal
- 5) El factor se considerará cero en ausencia de área residencia o área protegida

**III.2.- CALCULO DE FACTORES DE EXISTENCIAS DE MATERIALES PELIGROSOS Y DE ELIMINACION PROGRAMADA**

$$D = (1 + MP + EP)$$

Siendo los coeficientes de materiales peligrosos:

$$MP = MP \text{ sup.} + MP \text{ ent.} + MP \text{ aq.}$$

MP = Sumatoria de factores adimensionales evaluados según la ecuación correspondiente para los materiales peligrosos existentes sobre superficie (MP sup.), bajo superficie (MP ent) y/o en contacto con agua (MP aq.), según corresponda. Los residuos peligrosos de tales características se encuentran incluidos, con excepción de los asbestos que se contabilizan como MP

$$MP \text{ sup.} = 0,5 x^{0,2}$$

$$MP \text{ ent.} = y^{0,2}$$

$$MP \text{ aq.} = 1,5 z^{0,2}$$

NOTA: Se adjuntan en Tabla V coeficientes calculados para determinados volúmenes

MP sup. = Factor adimensional correspondiente a la cantidad total (x), volumen total en m<sup>3</sup> de todos los materiales peligrosos existentes sobre superficie, según capacidad de diseño, y cantidad acumulada cuando se trate de rellenos de seguridad o sitios de disposición final autorizados. Cuando se trate de asbestos sobre superficie se utilizarán estos coeficientes.

MP ent = Factor adimensional correspondiente a la cantidad total (y) volumen total en m<sup>3</sup> de todos los materiales existentes, según capacidad de diseño, y cantidad acumulada bajo superficie cuando se trate de rellenos de seguridad, o sitios de disposición final autorizados. Cuando se trate de asbestos bajo superficie se utilizarán estos coeficientes.

MP aq. = Factor adimensional correspondiente a la cantidad total (z) volumen total en m<sup>3</sup> de todos los materiales existentes, según capacidad de diseño, y cantidad acumulada que puede estar en contacto con agua o sumergida. Cuando se trate de asbestos se utilizarán los coeficientes de MP sup o MP ent, según corresponda.

Siendo los coeficientes de sustancias o compuestos de eliminación programada:

$$EP = EP \text{ sup.} + EP \text{ ent.} + EP \text{ aq.}$$

EP = Sumatoria de factores adimensionales evaluados según la ecuación correspondiente para los materiales peligrosos de eliminación programada existentes sobre superficie (EP sup.), bajo superficie (EP ent.) y/o en contacto con agua (EP aq.), según corresponda. Los residuos peligrosos de tales características se encuentran incluidos, con excepción de los asbestos que se contabilizan como MP.

NOTA: Cuando se trate EP se considerarán las cantidades por encima de los límites permisibles de acuerdo a la normativa de eliminación correspondiente. Para dichas sustancias de eliminación programada se considerarán las existencias en toneladas] — peso bruto total cuando se encuentre contenida o embebida en materiales porosos absorbentes o peso neto total cuando se encuentre contenida en materiales no porosos, independientemente de la concentración de la mezcla.

$$EP \text{ sup.} = x^{0,2}$$

$$EP \text{ ent.} = y^{0,2}$$

$$EP \text{ aq.} = 3 z^{0,2}$$

NOTA Se adjuntan en Tabla VI coeficientes calculados para determinadas toneladas de existencias

**EcoTempo Consultoría Ambiental**

Corrientes 456, Piso 2, Oficina 24  
Tel: (011) 2058-2969 / 2059-7368  
ambiental@ecotempo.com.ar  
<http://www.ecotempo.com.ar/>



EP sup.= Factor adimensional correspondiente a la cantidad total existente y' correspondiente a las toneladas de sustancias o compuestos de eliminación programada por normativa nacional, por encima de los niveles permisibles establecidos en dicha normativa (peso bruto cuando estén absorbidos o contenidos en material poroso absorbente y en peso neto cuando estén contenidos en materiales no porosos), dispuestas o contenidas sobre superficie.

Como excepción los asbestos se contabilizarán dentro de MP sup.

EP ent.= Factor adimensional correspondiente a la cantidad total existente z' correspondiente a las toneladas de sustancias o compuestos de eliminación programada por normativa nacional, por encima de los niveles permisibles establecidos en dicha normativa (peso bruto cuando estén absorbidos o contenidos en material poroso absorbente y en peso neto cuando estén contenidos en materiales no porosos), dispuestas o contenidas bajo superficie.

Como excepción los asbestos se contabilizarán dentro de MP ent.

EP aq.= Factor adimensional correspondiente a la cantidad total existente í correspondiente a las toneladas de sustancias o compuestos de eliminación programada por normativa nacional, por encima de los niveles permisibles establecidos en dicha normativa (peso bruto cuando estén absorbidos o contenidos en material poroso absorbente y en peso neto cuando estén contenidos en materiales no porosos), que puede estar en contacto con agua o sumergida.

Como excepción los asbestos se contabilizarán dentro de MPsup o MPent, según corresponda.

Tabla V Coeficientes calculados para determinados volúmenes de existencias de MP (materiales peligrosos incluyendo hidrocarburos y sus derivados), excluyendo EP			
EXISTENCIAS [m³] (independiente de la concentración en las mezclas, en tanto se manifieste la peligrosidad de clasificación) (x,y,z.)	ALMACENAMIENTO / CONTENCIÓN / DISPOSICIÓN/USO/TRANSPORTE DENTRO DEL PREDIO		
	MP <sup>sup</sup> SOBRE SUPERFICIE CAPACIDAD INSTALADA Y ACUMULADA EN RELLENOS DE SEGURIDAD Para x	MP <sup>int</sup> BAJO SUPERFICIE CAPACIDAD INSTALADA Y ACUMULADA EN RELLENOS DE SEGURIDAD Y SITIOS AUTORIZADOS DE DIS- POSICIÓN FINAL Para y	MP <sup>aq</sup> Cuando la base del depósito o elemento de contención, está en contacto con freática o sumergido Para z
0,5	0,44	0,87	1,31
1	0,50	1,00	1,50
5	0,69	1,38	2,07
10	0,79	1,58	2,38
50	1,09	2,19	3,28
150	1,36	2,72	4,09
300	1,56	3,13	4,69
1000	1,99	3,98	5,97
10.000	3,15	6,31	9,46
36.000	4,08	8,15	12,23
50.000	4,35	8,71	13,06
100.000	5,00	10,00	15,00
150.000	5,42	10,84	16,27
200.000	5,74	11,49	17,23
300.000	6,23	12,46	18,69
400.000	6,60	13,20	19,79
500.000	6,90	13,80	20,70
600.000	7,15	14,31	21,46
700.000	7,38	14,76	22,14
800.000	7,58	15,16	22,74
900.000	7,76	15,52	23,28
1.000.000	7,92	15,85	23,77
1.500.000	8,59	17,19	25,78
2.000.000	9,10	18,21	27,31



EP Cantidad <sup>9</sup> en toneladas <sup>10</sup> de EP (x', y', z')	Almacenamiento ó contención ó disposición		
	EP sup. sobre superficie Para x'	EP ent. Enterrado o en cámara subterránea, o túneles mineros. Para y'	EP aq. En contacto con agua Para z'
0,001	0,25	0,50	0,75
0,01	0,40	0,80	1,19
0,1	0,63	1,26	1,89
0,5	0,87	1,74	2,61
1	1,00	2,00	3,00
5	1,38	2,76	4,14
10	1,58	3,17	4,75
50	2,19	4,37	6,56
150	2,72	5,45	8,17
300	3,13	6,26	9,39
1000	6,31	12,62	18,93
10.000	8,15	16,30	24,46
50.000	8,71	17,41	26,12
100.000	10,00	20,00	30,00
150.000	11,48	22,98	34,46

(8) Cuando se trate de asbestos se evaluará como MPsup ó MPent.

(9) Por arriba de los límites de concentración según lo establecido por normativa nacional de eliminación programada específica para el compuesto, cuando se trate de mezclas

(10) Para el caso de PCB, se considerara peso bruto capacitores, transformadores contaminados y aplicaciones cerradas por encima de los límites establecidos en la normativa de aplicación.