Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Calidad Ambiental

DEPARTAMENTO DE ESTADO
Número: **7837**
Fecha: **31 de marzo de 2010**
Aprobado: **Hon. Kenneth D. McClintock**
Secretario de Estado

Por: Eduardo Arosemena Muñoz
Secretario Auxiliar de Servicios

REGLAMENTO DE ESTÁNDARES DE CALIDAD DE AGUA DE PUERTO RICO

(Este reglamento deroga el Reglamento 6616- "Reglamento de Estándares de Calidad de Agua de Puerto Rico" radicado el 16 de mayo de 2003, en el Departamento de Estado.)

Marzo, 2010

NOTA: (El Reglamento de Estándares de Calidad de Agua de Puerto Rico original fue radicado en el Departamento de Estado el 4 de enero de 1974 y más tarde fue enmendado en mayo de 1974, en octubre de 1976, en febrero de 1983, en noviembre de 1987, julio de 1990 y marzo de 2003).

TABLA DE CONTENIDO

		PÁGINA
REGLA 1300	TÍTULO, BASE LEGAL, DECLARACIÓN DE METAS Y PROPÓSITOS Y POLÍTICA DE ANTI-DEGRADACIÓN	1
1300.1	Título	1
1300.2	Base Legal	1
1300.3	Declaración de Metas y Propósitos	1
1300.4	Política de Anti-Degradación	1
REGLA 1301	DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS	3
1301.1	Definiciones	3
1301.2	Acrónimos	25
REGLA 1302	CLASIFICACIÓN DE LAS AGUAS DE PUERTO RICO SEGÚN LOS USOS DESIGNADOS A SER PROTEGIDOS	26
1302.1	Aguas Costaneras y Estuarinas	26
1302.2	Aguas Superficiales	27
1302.3	Aguas Subterráneas	27
REGLA 1303	ESTÁNDARES DE CALIDAD DE AGUA Y CLASIFICACIONES DE USO A SER PROTEGIDOS EN LAS AGUAS DE PUERTO RICO	28
1303.1	Estándares de Calidad de Agua	28
1303.2	Clasificaciones de Uso y Estándares de Calidad de Agua para Clasificaciones Específicas	37
REGLA 1304	CUERPOS DE AGUA CON FLUJO INTERMITENTE	45
1304.1	General	45
1304.2	Solicitud de Exención	45
1304.3	Requisitos para Otorgar Exención	47

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

		PÁGINA
1304.4	Determinaciones Preliminares	48
1304.5	Aviso Público y Oportunidad para Vista Pública	48
1304.6	Vistas Públicas	49
1304.7	Determinación Final	50
1304.8	Duración de la Exención	50
1304.9	Revocación de la Exención	50
1304.10	Requisitos de Muestreo	51
REGLA 1305	ZONAS DE MEZCLA	52
1305.1	General	52
1305.2	Concentración Natural de Trasfondo	52
1305.3	Solicitud de Autorización de Zona de Mezcla	52
1305.4	Normas Generales para Otorgar Autorizaciones Interinas para Zona de Mezcla	53
1305.5	Límites de la Zona de Mezcla	56
1305.6	Normas Adicionales para Otorgar Autorizaciones Interinas para Zonas de Mezcla	56
1305.7	Término para Otorgar las Autorizaciones Interinas de Zonas de Mezcla	56
1305.8	Vigencia de las Autorizaciones Interinas para Zonas de Mezcla	57
1305.9	Calibración y Validación de Modelos Matemáticos Utilizados para Definir una Zona de Mezcla	57
1305.10	Requisitos para Otorgar Autorizaciones Finales de Zonas de Mezcla	58
1305.11	Vigencia de Autorización Final para Zonas de Mezcla	58

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

		PÁGINA
1305.12	Renovación de Autorizaciones para Zonas de Mezcla	58
1305.13	Revocación de Autorizaciones Interinas o Autorizaciones Finales para Zonas de Mezcla	59
1305.14	Procedimiento para la Revocación de Autorizaciones para Zonas de Mezcla	59
1305.15	Requisitos para Emisarios Sumergidos y Difusores	60
1305.16	Planes de Cumplimiento	60
REGLA 1306	DISPOSICIONES GENERALES	61
1306.1	Prohibiciones Generales	61
1306.2	Rastreo de la Fuente, Mantenimiento de Registros, Presentación de Informes, Métodos de Muestreo y Análisis	62
1306.3	Datos Disponibles al Público sobre las Descargas	63
1306.4	Informes de Fallas en el Funcionamiento del Equipo	63
1306.5	Plan de Emergencia	64
1306.6	Equipo y Personal para el Control de la Contaminación de las Aguas	64
1306.7	Tratamiento Mínimo Requerido	65
1306.8	Estándares de Substancias a Concentraciones por Debajo del Nivel de Detección	65
1306.9	Pruebas de Toxicidad	65
1306.10	Estándares de Calidad de Agua para un Sitio Específico	65
1306.11	Certificado de Calidad de Agua	65
1306.12	Plan de Cumplimiento	66
REGLA 1307	PENALIDADES	68

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

		PÁGINA
REGLA 1308	DISPOSICIONES ADICIONALES	69
1308.1	Estorbo Público	69
1308.2	Disposiciones Conflictivas o Contradictorias	69
1308.3	Derogación	69
1308.4	Cláusula de Separabilidad	69
1308.5	Vigencia	69
1308.6	Revisión y Enmiendas a este Reglamento	69
REGLA 1309	RESERVADA	72
REGLA 1310	ASIGNACIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE	73
1310.1	General	73
1310.2	Solicitudes de WLA	73
1310.3	Condiciones para la Asignación de Carga de Contaminante	74
1310.4	WLA para Oxígeno Disuelto	76
1310.5	Asignaciones	76
1310.6	Reasignaciones	78
1310.7	Vigencia de la WLA	79
1310.8	Revocación	79
1310.9	Procedimiento para Revocar una WLA	79
1310.10	Costo Incurrido por la Junta al Realizar una WLA	79
Anejo	Procedimiento para la Implantación de la Política de Anti-degradación de la Junta de Calidad Ambiental	A-1

REGLA 1300 TÍTULO, BASE LEGAL, DECLARACIÓN DE METAS Y PROPÓSITOS Y POLÍTICA DE ANTI-DEGRADACIÓN

1300.1 TÍTULO

Este Reglamento se conocerá como el "Reglamento de Estándares de Calidad de Agua de Puerto Rico".

1300.2 BASE LEGAL

Este Reglamento está promulgado conforme a la Ley Núm. 416, aprobada el 22 de septiembre de 2004, según enmendada, mejor conocida como Ley Sobre Política Pública Ambiental y anula cualquier disposición, resolución, acuerdo o reglamentación del Estado Libre Asociado de Puerto Rico para el mismo tema, la cual pueda contradecir este Reglamento.

1300.3 DECLARACIÓN DE METAS Y PROPÓSITOS

La Junta de Calidad Ambiental reconoce que la contaminación de las aguas, es detrimental a la salud y el bienestar público, crea estorbos públicos, es perjudicial a la vida silvestre, a los peces y otra vida acuática e impide usos domésticos, agrícolas, industriales, recreativos y otros usos beneficiosos de las aguas.

Es la meta de esta Junta, y de este Reglamento, preservar, conservar y restaurar la calidad de las aguas de Puerto Rico, de manera que sean compatibles con las necesidades sociales y económicas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Los propósitos de este Reglamento son: (1) designar los usos para los cuales la calidad de los cuerpos de agua de Puerto Rico deberá ser mantenida y protegida; (2) prescribir los estándares de calidad de agua a fin de conservar los usos designados; (3) identificar otras reglas y reglamentos aplicables a las fuentes de contaminación que puedan afectar la calidad de las aguas sujetas a este Reglamento y (4) prescribir otras medidas necesarias para lograr y conservar la calidad de las aguas de Puerto Rico.

1300.4 POLÍTICA DE ANTI-DEGRADACIÓN

Es política del Estado Libre Asociado de Puerto Rico conservar y proteger aquellos usos existentes y designados de las aguas de Puerto Rico. La calidad de agua necesaria para proteger los usos existentes, incluyendo especies amenazadas y en peligro de extinción deberá ser conservada y protegida.

En aquellos cuerpos de agua donde la calidad de las aguas excede los niveles necesarios para sostener la propagación de peces, mariscos, vida silvestre, especies deseables, incluyendo especies amenazadas o en peligro de extinción, y recreación en y sobre el agua, esa calidad será conservada y protegida. Se podrá permitir una calidad de agua inferior cuando la Junta determine, después de satisfacer plenamente los requerimientos de participación pública y coordinación gubernamental del Proceso de Planificación Continua de la Junta, que es necesario permitir dicha calidad de agua para viabilizar un desarrollo económico o social importante en el área inmediata donde se encuentran las aguas. Para permitir dicha calidad de agua inferior, la Junta requerirá un grado de calidad de agua adecuado para proteger plenamente los usos existentes y designados. Además, la Junta requerirá que:

(1) se alcancen los más altos requerimientos estatutorios y reglamentarios, en todas las fuentes precisadas, nuevas y existentes, y

(2) se implanten las mejores prácticas de manejo que sean costo-efectivas y razonables, para el control de las fuentes dispersas.

En aquellos sitios donde existan aguas de alta calidad que constituyan un recurso nacional excepcional, tal como las aguas del Bosque Nacional de El Yunque y bosques estatales, refugios de vida silvestre y aguas de valor excepcional recreativo o ecológico, esa calidad de agua será conservada y protegida.

En aquellos sitios donde el posible deterioro de la calidad del agua esté asociado a una descarga termal, esta descarga termal deberá cumplir con la Sección 316 de la Ley Federal de Agua Limpia, según enmendada, 33 U.S.C. § 1326.

Refiérase al Anejo para el Procedimiento para la Implantación de la Política de Anti-degradación de la Junta de Calidad Ambiental.

REGLA 1301 DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

1301.1 DEFINICIONES

Agencia Federal de Protección Ambiental (EPA)

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América.

Agente

Todos los factores, incluyendo la luz y el calor, que cause o pueda causar, induzca o pueda inducir, produzca o pueda producir, influya o pueda influir o ayude o pueda ayudar a causar variaciones o alteraciones en los organismos o en el ambiente.

Agente Bioacumulable

Agente que es asimilado por los organismos, pero no se metaboliza, y exhibe una razón de eliminación mucho menor a su razón de acumulación, por lo cual, su contenido total tiende a aumentar durante la vida del organismo afectado.

Agente Cancerígeno

Agente que causa alteraciones metabólicas en las células, generando un crecimiento descontrolado de éstas.

Agente de Floculación

Agente químico que aumenta la aglomeración de sólidos suspendidos en un líquido.

Agente Mutagénico

Agente que induce a variaciones genéticas debido a cambios drásticos en la organización de los genes en un cromosoma.

Agente Persistente

Agente que se degrada o descompone lentamente, biológicamente o químicamente en el ambiente natural.

Agente Teratogénico

Agente que induce anomalías en el desarrollo fetal.

Agentes Tensoactivos

Véase Substancias Reactivas con Azul de Metileno (MBAS).

Aguas Subterráneas

Aguas bajo la superficie del terreno, presentes en o bajo el nivel freático, incluyendo aguas en cuevas y cavernas cuando la presencia de agua resulta de la manifestación de las características de la zona saturada bajo el nivel freático.

Aguas

Véase Aguas de Puerto Rico.

Aguas Costaneras

Aguas marítimas dentro de la jurisdicción de los Estados Unidos de América y el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, conforme a lo establecido en el Artículo 8 de la Ley Federal de Relaciones de Puerto Rico del 1917, (Puerto Rico Federal Relations Act of 1917), según enmendada, y todas las aguas a lo largo de la costa sujetas al flujo y reflujo de las mareas. Estas aguas no incluyen Aguas Estuarinas según definidas en este Reglamento.

Aguas Costaneras Abiertas

Todas las aguas costaneras, excepto bahías y estuarios con formaciones que mitiguen significativamente el impacto directo de las olas sobre la orilla.

Aguas de Albañal

Desperdicios sanitarios de humanos y animales provenientes de viviendas, edificios públicos y privados, establecimientos comerciales, industriales, fincas y otros lugares que son descargados a una planta de tratamiento de aguas usadas.

Aguas de Puerto Rico

Todas las aguas costaneras, superficiales, estuarinas, aguas subterráneas y terrenos anegadizos según son definidas en este Reglamento.

Aguas Estuarinas

Véase Estuario

Aguas Grises

Desperdicios líquidos y sólidos provenientes de cocinas, baños y enseres que utilizan agua, excepto aquellas que generan o contienen aguas negras.

Aguas Negras

Desperdicios del cuerpo humano o animal y aguas usadas para el lavado o transporte de dichos desperdicios.

Aguas Receptoras

Véase Cuerpo de Agua Receptor

Aguas Superficiales

Cualquier fuente de agua, natural o artificial, incluyendo todas las corrientes, lagos, estanques, embalses, corrientes y canales interiores, manantiales, sistemas de irrigación, sistemas de drenaje, cuerpos de agua con flujo intermitente y todos los cuerpos internos de agua o de aguas acumuladas. Para los propósitos de este Reglamento, el término no incluye las aguas costaneras, y aguas estuarinas, según definidas en este Reglamento.

Aguas Usadas

Aguas que contienen substancias disueltas, suspendidas, aglomeradas, emulsificadas o flotantes o contaminantes sólidos que provienen de establecimientos industriales, comerciales, residenciales, agrícolas, recreacionales o cualquier otro tipo de establecimiento o actividad inducida por el hombre.

Área de Captación

El área en un plano horizontal determinada por una divisoria topográfica de la cual la escorrentía superficial causada por la precipitación pluvial drena por gravedad hacia un cuerpo de agua sobre un punto específico.

Área de Recarga

Aquella porción del área de captación, según definido en este Reglamento, en la cual el agua entra a un sistema de acuíferos mediante infiltración de agua de lluvia o de cuerpos de aguas superficiales.

Asignación de Carga de Contaminante (WLA)

La porción de la carga total permisible de contaminante (TAPL) de un cuerpo de agua que es asignada a una de las fuentes de contaminación precisadas existentes o futuras.

Biota

Todos los organismos vivientes.

Carga o Cargar

Una cantidad de materia o energía termal que es introducida en un cuerpo de agua receptor; introducir materia o energía termal en un cuerpo de agua receptor; que pueda ser causada por el hombre (carga de contaminante) o natural (carga natural de trasfondo).

Carga de Fuentes Dispersas (NPSL)

La porción de la carga total permisible de un contaminante en un cuerpo de agua receptor que es atribuible a fuentes dispersas existentes o futuras o a fuentes de contaminación de trasfondo natural.

Carga Diaria Máxima Permisible (MDLA)

La carga máxima que puede ser asignada a fuentes precisadas sin causar una violación a los estándares de calidad de agua.

Carga Total Permisible de Contaminante (TAPL)

Cantidad máxima de un contaminante (es decir, la suma de las fuentes precisadas individuales, las fuentes dispersas individuales presentes o futuras, las fuentes de trasfondo natural y la reserva) que un cuerpo de agua puede recibir y aún mantenerse en cumplimiento con los estándares de calidad de agua aplicables al mismo.

Causas Naturales

Se refiere a condiciones químicas, biológicas, geológicas u otras condiciones existentes en lugares específicos que, no resultan de o a consecuencia de intervención humana.

Coliforme Fecal

La porción del grupo coliforme encontrada en la flora intestinal de los animales homotérmicos (sangre caliente) y usada como indicador de la presencia potencial de organismos patógenos. Este grupo de organismos es capaz de producir gas en el

caldo de lactosa, por medio de un cultivo adecuado dentro de 24 horas a 44.5°C ± 0.5°C.

Coliforme Total

Véase Grupo Coliforme.

Comunidad Ecológica

Grupo de organismos dominado por una especie o un grupo específico de especies. La comunidad ecológica deriva su nombre de la especie dominante, tales como los arrecifes de coral y el manglar.

Concentración de Efecto (EC)

Un punto estimado de la concentración de una sustancia tóxica que puede causar un efecto adverso observable (tal como muerte, inmovilización o incapacitación seria) en un porcentaje dado de los organismos de prueba.

Concentración de Efectos No Observados (NOEC)

La concentración más alta probada de un efluente o sustancia tóxica en la cual no se observan efectos adversos en los organismos acuáticos de prueba en un tiempo de observación específico. Determinado utilizando la Prueba de Hipótesis.

Concentración de Trasfondo

Características químicas, físicas o biológicas existentes en un cuerpo de agua. Para zonas de mezcla, el punto de muestreo que se utilizará deberá ubicarse a cien (100) metros corriente arriba del límite de la zona de mezcla, o en aquel lugar que la Junta apruebe en común acuerdo con el peticionario, basándose en los detalles de cada caso individual. El valor de la concentración de trasfondo se determinará de acuerdo a los procedimientos establecidos en las Guías para Zonas de Mezcla y Bioensayos, aprobadas por la Junta.

Concentración Equitativa Permisible (EAC)

Un método de asignación de carga de contaminantes (WLA) que asigna concentraciones iguales de una substancia **x** al efluente de cada fuente precisada que descarga a un cuerpo de agua receptor para el cual se ha realizado una WLA.

Concentración Letal (LC)

La concentración del efluente, substancias específicas o combinaciones de éstas que es letal a un porcentaje dado de los organismos expuestos durante un período

específico en una prueba de toxicidad. En el caso de efluentes, la concentración es expresada en términos del por ciento de dilución.

Concentración más Baja de Efecto Observado (LOEC)

La concentración más baja de un efluente o sustancia tóxica que resulta en un efecto adverso en los organismos de prueba. Esto es, cuando los valores de los puntos de terminación observados son estadísticamente diferentes del control.

Concentración Máxima Permisible en el Efluente (MAEC)

Concentración máxima asignada de una substancia **x** en el efluente de una fuente precisada.

Concentración Máxima Solicitada para el Efluente (MREC)

Concentración máxima solicitada para una substancia **x** en el efluente de una fuente precisada.

Concentración Natural de Trasfondo

Características químicas, físicas, y biológicas existentes en un cuerpo de agua no afectado por descargas de fuentes precisadas o fuentes dispersas, según determinado mediante estudios de campo cuyo contenido y extensión serán definidos de acuerdo a las Guías para Zonas de Mezcla y Bioensayos, y conforme a los acuerdos entre el peticionario y la Junta, basándose en los detalles de cada caso cuando surjan dificultades en la implantación de dichas Guías.

Condiciones Eutróficas

Presencia de altas concentraciones de nutrientes que causan crecimiento excesivo de algas y otras plantas acuáticas en el cuerpo de agua.

Contacto Primario

Cualquier actividad recreacional incluyendo natación u otros usos que requieren un contacto prolongado y directo del cuerpo humano con el agua, que conlleve una posibilidad considerable de ingestión de ésta en cantidades suficientes como para que constituya una amenaza significativa a la salud o en el cual ocurre una inmersión completa de los órganos sensitivos como ojos, nariz y oídos.

Contacto Secundario

Cualquier actividad recreacional tal como pesca u otro uso en el cual el contacto del cuerpo humano con el agua es indirecto y órganos sensitivos tales como ojos, nariz y oídos no están sumergidos.

Contaminación

La presencia de uno o más contaminantes en niveles que resulten en el no logro de los usos designados establecidos para un cuerpo de agua dado.

Contaminante

Cualquier materia introducida al ambiente que incluye pero no se limita a: desechos de dragados, basura, desperdicios sólidos, residuos provenientes de incineradores, lavados de filtros, aguas grises, aguas negras, aguas usadas, lodos, municiones, materiales químicos, materiales biológicos, materiales radioactivos, calor, escombros, equipo abandonado o desechado, piedra, arena, desperdicio industrial, municipal, doméstico, animal o agrícola, o cualquier substancia y/o material, incluyendo sedimentos y otras substancias que hayan sido inducidas por la mano del hombre, acarreadas por escorrentía pluvial.

Contaminante de Prioridad

Se refiere a contaminantes identificados por la EPA conforme a la Sección 307(a) de la Ley de Agua Limpia, según enmendada.

Criterio de Concentración Continua (CCC)

El criterio recomendado por la EPA para la calidad nacional de las aguas como la concentración más alta de una sustancia tóxica o un efluente a los cuales un organismo puede estar expuesto indefinidamente sin causar un efecto inaceptable. Este es igual a:

$$CCC = 1.0\ TU_c$$

Cuenca Hidrográfica

Véase Área de Captación.

Criterio de Concentración Máxima (CMC)

El criterio recomendado por la EPA para la calidad nacional de las aguas como la concentración más alta de una substancia tóxica o un efluente al cual un organismo puede ser expuesto por un período breve de tiempo sin que le cause un efecto agudo. Este es igual a:

$$CMC = 0.3\ TU_a$$

Cuerpo de Agua

Véase Aguas de Puerto Rico.

Cuerpo de Agua Cerrado

Todos los cuerpos de agua superficiales, subterráneos y costaneros, que no sean aguas costaneras abiertas.

Cuerpo de Agua con Flujo Intermitente

Cuerpo de agua cuyo flujo, a parte del que pudiese ocurrir por la contribución de una descarga, sólo ocurre durante y después de una precipitación pluvial en su área de captación.

Cuerpo de Agua Permanente

Cuerpo de agua cuyo flujo mínimo de 7 días en 2 años, aún en ausencia de la contribución que pueda ocurrir de una descarga, es mayor de cero.

Cuerpo de Agua Receptor

Cualquier cuerpo de agua, según definido en este Reglamento, o segmento, porción o parte de tal cuerpo de agua sobre o en el cual se efectúe una descarga.

Curva de Frecuencia

Según utilizado en este Reglamento, el término se refiere a una gráfica desarrollada en papel de probabilidad logarítmico representando el flujo promedio mínimo de 7 días consecutivos contra la probabilidad, utilizando el procedimiento descrito en el Apéndice C de las Guías de Asignación de Carga de Contaminantes de la Junta de Calidad Ambiental.

Demanda Bioquímica de Oxígeno

La cantidad de oxígeno requerida para la oxidación bioquímica de materia orgánica en una muestra.

Descarga

Cualquier contribución, lanzamiento, escape, derrame, lixiviación, filtración, bombeo, vertido, disposición, aspersión, vaciado o emisión de un contaminante en o sobre el terreno o a cualquier cuerpo de agua según definido en este Reglamento.

Descarga Directa

Introducción de contaminantes sobre o dentro del cuerpo de agua por una fuente precisada.

Descarga Indirecta

Introducción de contaminantes a una planta de tratamiento pública que descarga a un cuerpo de agua.

Descarga Termal

La emisión de calor o substancias con calor cuya temperatura cause que el cuerpo de agua receptor exceda la temperatura de 32.2°C ó 90°F.

Desechos

Todo material de desperdicios, incluyendo pero no limitándolo a la basura, broza, residuos provenientes de incineradores, barrido de calles, animales muertos y desperdicios de animales.

Desperdicios Domésticos

Cualquier desperdicio líquido, gaseoso o sólido o cualquier combinación de éstos que se genera como resultado de satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos y de los animales.

Desperdicios Sanitarios

Véase Desperdicio Doméstico.

Desperdicio Sólido Peligroso

Cualquier desperdicio sólido designado como peligroso por la Junta y según definido por el Reglamento para el Manejo de Desperdicios Sólidos No-Peligrosos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Desperdicios Sólidos

Cualquier desperdicio designado como sólido por la Junta y según definido por el Reglamento para el Manejo de Desperdicios Sólidos No-Peligrosos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Difusor

Estructura que se encuentra conectada o es parte de un emisario sumergido provisto de orificios, y cuya función es reducir el diámetro del emisario para aumentar la velocidad de salida del efluente y lograr una mejor dilución en el cuerpo de agua receptor.

Dilución

Es la reducción de la concentración de una substancia mediante su mezcla con aguas ambientales, y está definida mediante las siguientes ecuaciones:

a. Dilución Volumétrica:

$$D = \frac{V_e + V_d}{V_e}$$

donde: D = Dilución
V_e = Volumen del efluente
V_d = Volumen de dilución (cuerpo de agua receptor)

b. Dilución de Flujo:

$$D = \frac{Q_e + Q_d}{Q_e}$$

donde: D = Dilución
Q_e = Flujo de efluente
Q_d = Flujo de dilución (cuerpo de agua receptor)

c. Dilución de Concentración:

$$D = \frac{C_e + C_a}{C - C_a}$$

donde: D = Dilución
C_e = Concentración de un contaminante dado en el efluente.
C_a = Concentración de trasfondo del contaminante.
C = Concentración final del contaminante, una vez diluido.

La dilución debe ser determinada de acuerdo a los procedimientos descritos en las Guías para Zonas de Mezcla y Bioensayos aprobadas por la Junta.

Dilución Inicial Crítica

Dilución mínima a ser determinada mediante el empleo de un modelo matemático a ser aprobado por la Junta y de acuerdo a los procedimientos descritos en las Guías para Zonas de Mezcla y Bioensayos, aprobadas por la Junta.

Divisoria Topográfica

Línea a lo largo del terreno que separa la escorrentía pluvial entre dos áreas de captación diferentes.

e – Número de Euler

$$Número\ e = \lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^n = 2.71828$$

EC_{50}

Un punto estimado de la concentración de una sustancia tóxica que puede causar un efecto adverso observable (tal como muerte, inmovilización o incapacitación seria) en un 50% de los organismos de prueba.

Efecto Adverso

Se refiere a cualquier cambio inducido por el hombre en la calidad de un cuerpo de agua que pueda causar reacciones fisiológicas indeseables en humanos, peces u otra fauna o flora.

Efecto Agudo

Reacción de un organismo a un estímulo, detectado en el transcurso de una prueba de toxicidad aguda que comprende un estímulo de tal severidad que induce un efecto adverso rápido. En pruebas de toxicidad, se considera aguda una respuesta que ocurra en un plazo de 96 horas o menos. Un efecto agudo puede darse mediante eventos que no necesariamente implican la muerte del organismo.

Efecto Crónico

Respuesta de un organismo a un estímulo detectado en el transcurso de una prueba de toxicidad crónica, el cual incluye un estímulo que se prolonga o continúa por un período de tiempo relativamente largo, el cual puede ser del orden de la décima parte de la vida del organismo utilizado en la prueba. Un efecto crónico puede implicar mortalidad, reducción en la razón de crecimiento, disminución en la razón de reproducción, etc.

Efecto Sinergístico

Ocurre cuando, dos (2) o más substancias, las cuales en su estado original podrían ser inofensivas, al reaccionar entre sí causan una toxicidad mayor que la suma de la toxicidad individual de cada una de las substancias.

Efluente

La descarga de aguas usadas, desperdicios sanitarios, otros desperdicios líquidos o cualquier substancia líquida tratada o sin tratar, procedente de plantas de tratamiento sanitarias, plantas de tratamiento de aguas industriales, procesos de manufactura, tanques de almacenamiento, charcas, alcantarillas o cualquier otra fuente de contaminación de agua.

Emisario ("Outfall")

Tubo o conducto que conduce un efluente hacia un cuerpo de agua receptor.

Emisario Sumergido

Tubo o conducto que conduce el efluente hacia el punto de descarga en un cuerpo de agua receptor, cuando el tubo o conducto está ubicado en el fondo del cuerpo de agua.

Enterococo

El grupo de streptococo fecal que excluye a S. bovis y S. equinus conforme a "Standard Methods".

Escorrentía Pluvial

Para propósitos de este Reglamento el término se refiere a flujos de agua resultante de precipitación pluvial, que entran a los cuerpos de agua.

Especies Bénticas

Organismos que habitan en, sobre o dentro del fondo del cuerpo de agua, viven adheridos a éste o se arrastran sobre el fondo.

Especies Deseables

Especies indígenas del área o introducidas al área por su valor ecológico o comercial.

Especies Pelágicas

Organismos que poseen la habilidad de locomoción propia y que pueden sobreponer las fuerzas de las corrientes. Estos organismos se pueden encontrar en cualquier parte de la columna de agua, cerca de la superficie, el fondo o en cualquier punto entre la superficie y el fondo.

Especies Planctónicas

Organismos marinos que habitan mayormente en la superficie del cuerpo de agua. Su principal característica es que, aunque tenga locomoción propia, no pueden sobreponer las corrientes marinas.

Estándares de Calidad de Agua

Los usos designados y clasificaciones de cuerpos de agua, los criterios utilizados para proteger esos usos y la política de anti-degradación.

Estorbo Público

Todo lo que fuere perjudicial a la salud, indecente u ofensivo a los sentidos, o que interrumpa el libre uso de la propiedad, de modo que impida el cómodo goce de la vida o de los bienes, o que estorbare el bienestar de todo un vecindario, o un gran número de personas, o que ilegalmente obstruyere el libre tránsito, en la forma acostumbrada, por cualquier lago, río, bahía, corriente, canal o cuenca navegable, o por cualquier parque, plaza, calle, carretera pública y otras análogas, constituye un estorbo público que da lugar a una acción de conformidad con el Artículo 277 del Código de Enjuiciamiento Civil de 1933, según enmendado.

Estuario

Aquella parte de la desembocadura o curso inferior de un río, quebrada, canal o laguna, en la cual el agua dulce se encuentra con el agua de mar y está sujeta al flujo y reflujo de la marea.

Flujo Armónico Promedio (HMF)

El número de medidas de flujo diarias (n) dividido por la suma de los recíprocos de los flujos (Q). Es decir, es el recíproco del promedio de los recíprocos.

$$HMF = \frac{n}{\sum_{i=1}^{n} \frac{1}{Q_i}}$$

Flujo Bajo de Siete Días

Se refiere al flujo de un intervalo recurrente dado, determinado de una curva de frecuencia de valores anuales del promedio mínimo de los flujos de siete días consecutivos. Por ejemplo, flujo bajo de 7 días, "n" años ($7Q_n$) se refiere al flujo bajo de 7 días en un intervalo recurrente de "n" años.

Flujo de Diseño

Flujo crítico utilizado para la asignación de carga de contaminantes en estado estacionario.

Flujo de Diseño Basado en Hidrología (xQ_y)

Expresado como el flujo bajo promedio en **x** días cuyo periodo de recurrencia es de **y** años. Por ejemplo, $4Q_3$, es el flujo bajo promedio en 4 días que es excedido cada 3 años. Otros valores de xQ_y comúnmente encontrados son: $1Q_{10}$, $30Q_5$, $7Q_5$ y $7Q_{10}$.

Formulario WLA-01

Formulario requerido por esta Junta para presentar una solicitud de asignación de carga de contaminantes.

Fuente

Véase Fuente de Contaminación.

Fuente de Contaminación

Cualquier fuente, actividad, edificio, estructura, instalación o embarcación generando, emitiendo, descargando, almacenando o transportando contaminantes.

Fuente Dispersa

Cualquier tipo de fuente que no sea una fuente precisada según definido en este Reglamento.

Fuente Precisada

Cualquier fuente discernible, confinada y discreta, incluyendo, pero no limitado a lo siguiente: cualquier tubería, zanja, canal, túnel, trinchera, conducto, pozo, fisura o grieta discreta, recipiente, equipo o cualquier otro vehículo rodante (tales como casas o cafeterías rodantes), operaciones concentradas de alimentación de animales, barco u otro tipo de embarcación, del cual son descargados o se pueden descargar contaminantes.

Grupo Coliforme

Todos los organismos aeróbicos y anaeróbicos facultativos gram-negativo, bacilo-bacterias no esporíferas que fermentan el caldo de lactosa produciendo gas dentro de 48 horas a 35°C ± 0.5°C, conforme a "Standard Methods".

Guías para la Asignación de Cargas de Contaminantes (WLAG)

La versión más reciente de las guías técnicas desarrolladas y aprobadas por la Junta, las cuales describen procedimientos, métodos, técnicas y otras materias pertinentes a ser utilizadas por la Junta para desarrollar asignaciones de cargas de contaminantes.

Guías para Zonas de Mezcla y Bioensayos

La versión más reciente de las guías técnicas desarrolladas y aprobadas por la Junta, las cuales describen los procedimientos, métodos, modelos, técnicas y organismos a ser utilizados para calcular la dilución inicial; conducir pruebas de toxicidad crónicas y agudas; recolectar datos de campo o establecer el valor de la concentración natural de trasfondo, según requerido para constatar el cumplimiento con las condiciones inherentes a una zona de mezcla. Estas Guías se basan en las siguientes publicaciones de la EPA: "Technical Support Document for Water Quality Based Toxics Control" y el "Users Guide to the Conduct and Interpretation of Complex Effluent Toxicity Tests at Estuarine/Marine Sites". Las Guías se revisarán, según sea necesario, de acuerdo a las versiones actualizadas de estos documentos u otros documentos emitidos por la EPA que directamente ejerzan un impacto en las Guías vigentes al momento de publicación del documento final.

Hábitat

El lugar donde una población (ej. humanos, animales, vegetales, microorganismos) vive y se reproduce, y sus alrededores, tanto vivos y no vivos.

Instalaciones o Equipo para el Control de la Contaminación del Agua

Cualquier proceso, equipo, mecanismo, y otros accesorios, que se utilizan para eliminar, reducir o controlar la descarga de cualquier contaminante al agua.

Instalaciones para el Tratamiento de las Aguas Usadas

Véase Instalaciones o Equipo para el Control de la Contaminación del Agua.

Jugo de Lixiviación

Líquido que ha percolado o drenado a través de los desperdicios sólidos y contiene materiales solubles, semi-solubles, suspendidos, miscibles, o componentes removidos de tal desperdicio sólido.

Junta

La Junta de Calidad Ambiental del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, según creada por la Ley Núm. 9 del 18 de junio de 1970, según enmendada y derogada por la Ley Núm. 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada.

Lago Estratificado

En su forma más simple se refiere a un lago con capas de agua a diferentes temperaturas y densidades. La capa superior con temperaturas relativamente altas y densidades bajas en comparación con la capa inferior que manifiesta temperaturas más bajas y densidades altas. Entre estas dos capas se encuentra una capa de transición con un marcado gradiente de temperatura y densidad que previene la mezcla de las capas superior e inferior.

Largo de Descarga a Escala ("Discharge Length Scale")

Raíz cuadrada del área transversal de cualquier orificio en un emisario.

LC_{50}

La concentración del efluente, substancias específicas o combinaciones de éstas que es letal a un 50% de los organismos expuestos durante un periodo de una prueba de toxicidad.

Ley Federal de Agua Limpia

Ley Federal para el Control de la Contaminación de las Aguas, según enmendada, (33 U.S.C. 466 *et seq.*).

Ley sobre Política Pública Ambiental

Ley Número 9 del 18 de junio de 1970, según enmendada y derogada por la Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada.

Ln Dureza

El logaritmo natural del valor numérico de la dureza (como carbonato de calcio en mg/L) del cuerpo de agua.

Mejores Prácticas de la Ingeniería

Utilización de los más efectivos procedimientos, métodos, técnicas y/o equipos con el propósito de alcanzar el objetivo deseado eficientemente, a un costo mínimo, ya sea en términos económicos, humanos y ambientales.

Mejores Prácticas de Manejo (BMP)

Los medios factibles más efectivos para prevenir o reducir la contaminación generada por fuentes dispersas y fuentes precisadas a un nivel más compatible con las metas de calidad de agua, incluyendo, pero no limitado a, controles estructurales y no-estructurales y a procedimientos de operación y mantenimiento.

Nivel Freático

La profundidad del suelo a la cual la presión de la zona saturada es igual a la presión atmosférica.

Olor Objetable

Aquel considerado así de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en el Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica, según enmendado. No se considerará "objetable" el olor emitido por árboles, arbustos, plantas, flores, hierba, procesos domésticos de jardinería y agricultura, así como el uso de fertilizantes (excepto el uso de desperdicios de la caña de azúcar).

Organismo Patógeno

Cualquier microorganismo, virus o bacteria que pueda ocasionar enfermedades.

Orificio ("Port")

Abertura del difusor.

Oxígeno Disuelto

La cantidad de oxígeno que está disuelta en agua. Además, se refiere a la cantidad de oxígeno disponible para actividad bioquímica en un cuerpo de agua.

Pasaje

Una extensión continua en donde las características del agua son únicamente afectadas por condiciones naturales, de tal modo que el libre movimiento, flujo o la flotación continua de la biota siempre es posible.

Persona

Cualquier persona jurídica o natural; cualquier agencia, departamento, junta, corporación pública o cuasi-pública, Gobierno de los Estados Unidos de América o del Estado Libre Asociado de Puerto Rico o sus municipios; cualquier asociación, corporación, cooperativa, fideicomiso, socios o grupo de personas.

Plaguicidas No Persistentes

Aquellos plaguicidas que no satisfacen la definición de plaguicidas persistentes.

Plaguicidas Persistentes

Plaguicidas que no son fácilmente degradables bajo condiciones naturales y cuya concentración inicial permanece relativamente inalterada por períodos mayores de 96 horas.

Plan de Aseguramiento de Calidad del Proyecto (QAPP)

El documento que describe en forma detallada las actividades necesarias de control y aseguramiento de calidad y otras actividades técnicas que tienen que ser implantadas para asegurar que los resultados del trabajo realizado satisfagan los criterios de ejecución establecidos.

Plan de Emergencia

El documento que describe los equipos, grupos de trabajo, procedimientos y pasos para prevenir, controlar y proveer medidas adecuadas para contrarrestar derrames de contaminantes tales como, pero sin limitarse a, aceites, sustancias peligrosas, y aguas de proceso.

Plan de Emergencia para Puerto Rico

El plan adoptado por el Estado Libre Asociado de Puerto Rico que establece las políticas y estructuras para que el gobierno maneje emergencias o desastres. Este plan prescribe las fases de las emergencias y los desastres: prevención, preparación, respuesta, mitigación y recuperación. Este plan cubre todo tipo de incidentes y riesgos.

Profundidad de Agua Local

La profundidad en el lugar donde se ubica el difusor de un emisario bajo condiciones de marea baja, para descargas oceánicas; o de condiciones de flujo bajo, para descargas en aguas superficiales.

Propagación y Preservación de Especies Deseables

Se refiere a la reproducción y permanencia de especies de flora y fauna asociadas a cuerpos de agua y que tienen importancia ecológica y/o valor comercial ya sea individualmente o como parte de una comunidad ecológica.

Prueba de Hipótesis

Técnica estadística para determinar cuándo una concentración probada es estadísticamente diferente del control. Por ejemplo, la prueba Dunnett. Los puntos de terminación determinados por la Prueba de Hipótesis son NOEC y LOEC.

Pruebas de Tinte

Pruebas que se realizan inyectando tintes en cualquier punto de una descarga a un cuerpo de agua, para determinar su procedencia, su dirección, o su destino final o intermedio.

Pruebas de Toxicidad

Prueba para determinar la reacción aguda o crónica de organismos vivos ante un efluente, sustancias específicas o combinación de éstas, utilizando organismos representativos aprobados por la Junta y siguiendo los procedimientos descritos en las guías desarrolladas y aprobadas por la Junta para estos propósitos.

Pruebas de Toxicidad Aguda

Prueba de Toxicidad diseñada para determinar la concentración a la cual el efecto de un estímulo, como lo sería un efluente total, una sustancia específica o una combinación de éstas, posee severidad suficiente como para inducir un efecto adverso en un grupo de organismos de prueba durante un lapso de 96 horas o menos; aunque dicho efecto no necesariamente sea la muerte de los organismos.

Pruebas de Toxicidad Crónica

Prueba de Toxicidad diseñada para determinar la concentración a la cual el efecto de un estímulo, como lo sería un efluente total, una sustancia específica o una combinación de éstas, posee severidad suficiente como para inducir un efecto adverso a largo plazo en un grupo de organismos de prueba. Un efecto crónico puede ser mortandad, reducción de la tasa de crecimiento, disminución de la tasa de reproducción, etc.

Punto de Descarga

Punto por donde el efluente es descargado, tratado o sin tratar, antes de mezclarse con las aguas receptoras.

Punto de Muestreo

Punto determinado por la Junta para evaluar el cumplimiento con permisos, órdenes, autorizaciones o estándares de calidad de agua aplicables. En los casos relacionados con permisos de descarga NPDES el punto de muestreo podrá ser determinado por la EPA o la Junta.

Recreación de Contacto Directo

Véase Contacto Primario.

Recreación de Contacto Indirecto

Véase Contacto Secundario.

Reglas y Reglamentos Aplicables

Véase Regla 1306.1 (B).

Reserva (R)

La porción de la carga máxima diaria permisible reservada como una asignación para el desarrollo económico y crecimiento poblacional.

Riesgo Significativo sobre la Salud Pública

Contingencia de un daño directo o indirecto al bienestar del ser humano. Peligro de que ocurra un efecto agudo o crónico sobre la salud, incluyendo, pero no limitado a, enfermedades, epidemias, mutaciones, o deformaciones en el ser humano.

Secuencialmente

Se refiere a la manera en que se toma la serie representativa de muestras para determinar la media geométrica. El intervalo de muestreo a utilizarse para cada muestra de la serie representativa debe ser uniforme para cada serie. Ejemplo: Una serie de muestras tomadas a intervalos de horas, intervalos de días o intervalos de semanas.

"Standard Methods"

Se refiere a la edición más reciente aprobada bajo la Parte 136 del 40 CFR para cada parámetro aplicable del "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

Substancias Coloidales

Substancias diminutas que incluyen, pero que no están limitadas, a la arcilla u otras substancias que no se precipitan sin el uso de un agente de floculación.

Substancias Peligrosas

Cualquier substancia designada como peligrosa, bajo la Parte 116 del 40 CFR, conforme a la Sección 311 de la Ley de Agua Limpia o según definido por el Reglamento para el Manejo de Desperdicios Sólidos No-Peligrosos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Substancias Reactivas con Azul de Metileno (MBAS)

Se refiere a substancias identificadas como agentes tensoactivos aniónicos de acuerdo al "Standard Methods" (Método 512 B).

Substancias Tóxicas

Aquellas substancias o combinación de substancias, incluyendo agentes que causan enfermedades, las cuales después de ser descargadas y por la exposición, ingestión, inhalación o asimilación en cualquier organismo, ya sea directamente del ambiente o indirectamente por la ingestión a través de la cadena alimenticia, podría causar la muerte, enfermedades, comportamiento anormal, cáncer, mutaciones genéticas, mal funcionamiento fisiológico (incluyendo mal funcionamiento en la reproducción), o deformaciones físicas en dichos organismos o en su descendencia, de acuerdo a la información disponible a la Junta o a la EPA.

Terrenos Anegadizos (Humedales)

Áreas inundadas o saturadas por aguas costaneras, superficiales o subterráneas a una frecuencia y duración suficiente para sostener, y que bajo circunstancias normales sostienen, una vegetación prevaleciente típicamente adaptada para la vida en condiciones de suelos saturados.

Tratamiento Secundario

Tratamiento a las aguas de albañal utilizando procesos biológicos de forma que la calidad del efluente cumpla con los requisitos de la Parte 133 del 40 CFR, según revisada.

Unidades de Toxicidad Aguda (TU_a)

El recíproco de la concentración del efluente que causa la muerte del 50% de los organismos en una prueba de toxicidad aguda o induce una respuesta equidistante entre la línea de base y el máximo, según definida por la siguiente ecuación:

$$TU_a = \frac{100}{LC_{50} \, or \, EC_{50}}$$

(El LC_{50} o EC_{50} es expresado como el por ciento (%) del efluente en el agua de dilución)

Unidades de Toxicidad Crónica (TU_c)

El recíproco de la concentración del efluente que no ocasiona efectos observables en los organismos bajo prueba al final del periodo de exposición crónico, obtenido durante una prueba de toxicidad crónica, según se define por medio de la siguiente ecuación:

$$TU_c = \frac{100}{NOEC}$$

(El valor de NOEC debe expresarse en términos del por ciento (%) del efluente en el agua de dilución).

Usos Designados

Se refiere a aquellos usos especificados en este Reglamento para cada cuerpo de agua o segmento del mismo, irrespectivo de que estos usos se estén o no lográndose.

Usos Existentes

Aquellos usos logrados actualmente en el cuerpo de agua, en o después del 28 de noviembre de 1975, estén o no éstos incluidos en este Reglamento.

Valor Ecológico

Se refiere a las interrelaciones existentes entre el cuerpo de agua, fauna y flora que resultan en la continuidad, estabilidad y permanencia de la comunidad ecológica.

Vecindad Inmediata de una Descarga

La distancia requerida en un río o quebrada para alcanzar mezcla completa de una descarga.

Zona de Mezcla

Espacio tridimensional en un cuerpo de agua receptor en donde la descarga se diluye con las aguas circundantes, el cual ha sido definido de acuerdo a la Regla 1305 de este Reglamento. Los Estándares de Calidad de Agua aplicables, el CCC y el CMC se cumplen en los límites de la zona de mezcla.

1301.2 ACRÓNIMOS

AWLA	Solicitud de Asignación de Cargas de Contaminante
BMP	Mejores Prácticas de Manejo
BOD	Demanda Bioquímica de Oxígeno
CCC	Criterio de Concentración Continua
CFR	Capítulo 40 del Código de Reglamentación Federal
CMC	Criterio de Concentración Máxima
EAC	Concentración Equitativa Permisible
EC	Concentración de Efecto
EPA	Agencia Federal de Protección Ambiental
HMF	Flujo Armónico Promedio
LC	Concentración Letal
LOEC	Concentración más Baja de Efecto Observado
MAEC	Concentración Máxima Permisible en el Efluente
MBAS	Sustancias Reactivas con Azul de Metileno
MDLA	Carga Diaria Máxima Permisible
MREC	Concentración Máxima Solicitada para el Efluente
NOEC	Concentración de Efectos No Observados
NPDES	Sistema Nacional para la Eliminación de Descargas de Contaminantes
NPSL	Carga de Fuentes Dispersas
QAPP	Plan de Aseguramiento de Calidad del Proyecto
R	Reserva
TAPL	Carga Total Permisible de Contaminante
TUa	Unidades de Toxicidad Aguda
TUc	Unidades de Toxicidad Crónica
WLA	Asignación de Carga de Contaminante
WLAG	Guías para la Asignación de Cargas de Contaminantes
xQy	Flujo de Diseño Basado en Hidrología

REGLA 1302 CLASIFICACIÓN DE LAS AGUAS DE PUERTO RICO SEGÚN LOS USOS DESIGNADOS A SER PROTEGIDOS

1302.1 AGUAS COSTANERAS Y ESTUARINAS

A. Clase SA

La Clase SA incluye lagunas bio-luminiscentes y bahías tales como La Parguera y Monsio José en la costa sur, la Bahía de Mosquitos en Vieques y cualesquiera otras aguas costaneras o estuarinas de calidad excepcional o gran valor ecológico o recreativo que puedan ser designadas por la Junta, mediante Resolución, requiriendo esta clasificación para la protección de las aguas. La Regla 1303.2 (A) (2) de este Reglamento también aplicará a las aguas 500 metros (0.31 millas) mar afuera de los límites físicos y geográficos que tienen los cuerpos de agua bajo esta clasificación.

B. Clase SB

La Clase SB incluye las aguas costaneras y estuarinas no clasificadas como Clase SA o SC bajo las Reglas 1302.1 (A) y (C) de este Reglamento. La Clase SB además, incluye lagunas no clasificadas bajo otra clase. Esta clasificación aplicará, desde la zona sujeta al flujo y reflejo de las mareas (nivel promedio de mar) hasta 500 metros (0.31 millas) mar afuera de dicha zona. Fuera de este límite regirá la clasificación próxima menos restrictiva hasta un máximo de 10.35 millas (16,656. 71 metros) mar afuera.

1. Áreas donde crecen los mariscos

Aquellas áreas que sean designadas por esta Junta, mediante Resolución, como áreas donde crecen los mariscos. A esta clasificación se le aplicarán las normas vigentes de calidad de agua establecidas tanto por el Servicio de Salud Pública Federal como por el Departamento de Salud del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Dicha clasificación se extenderá 100 metros (0.062 millas) fuera de los límites físicos y geográficos que definen las áreas de crecimiento de mariscos.

C. Clase SC

La clase SC incluye los segmentos de aguas costaneras y estuarinas identificados a continuación. La clasificación de estas aguas deberá ser aplicada desde la zona sujeta al flujo y reflujo de las mareas (nivel promedio del mar) hasta 10.35 millas mar afuera.

1. Bahía de Mayagüez – Desde Punta Guanajibo hasta Punta Algarrobo.

2. Puerto de Yabucoa.

3. Bahías de Guayanilla y Tallaboa – Desde Cayo Parguera a Punta Verraco.

4. Puerto de Ponce – Desde Punta Carenero a Punta Cuchara.

5. Puerto de San Juan – Desde la Desembocadura del Río Bayamón a Punta El Morro.

1302.2 AGUAS SUPERFICIALES

A. Clase SD

Todas las aguas superficiales se clasifican SD, excepto las clasificadas SE conforme a la Regla 1302.2 (B).

B. Clase SE

Laguna Tortuguero, Laguna Cartagena y cualquier otro cuerpo de agua superficial de calidad excepcional o gran valor ecológico o recreativo que pueda ser designado por esta Junta, mediante Resolución, requiriendo esta clasificación para la protección de las aguas.

1302.3 AGUAS SUBTERRÁNEAS

A. Clase SG

Esta clasificación incluye todas las aguas subterráneas según definidas en este Reglamento.

REGLA 1303 ESTÁNDARES DE CALIDAD DE AGUA Y CLASIFICACIONES DE USOS A SER PROTEGIDOS EN LAS AGUAS DE PUERTO RICO

Conforme a los propósitos de este Reglamento se promulgan los siguientes estándares de calidad de agua y las clasificaciones de usos para la protección de los usos designados a las clasificaciones de las aguas costaneras, superficiales, estuarinas, humedales y subterráneas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Los siguientes estándares de calidad de agua serán aplicables en todo momento excepto en:

A. Aguas superficiales durante los períodos en que el flujo sea menor que el promedio del flujo bajo de siete días que ocurra una vez en cualesquiera dos años consecutivos.

B. Aguas dentro de zonas de mezcla autorizadas por la Junta conforme a la Regla 1305 de este Reglamento.

C. Aguas superficiales, costaneras, estuarinas y subterráneas donde ha sido demostrado, a la satisfacción de la Junta, que la concentración natural de trasfondo del cuerpo de agua excede los estándares de calidad de agua establecidos. En estos casos el estándar aplicable será la concentración natural de trasfondo.

D. Aguas superficiales en la vecindad inmediata de una descarga a la cual una asignación de carga de contaminantes le ha sido autorizada por la Junta conforme a la Regla 1310 de este Reglamento.

E. Cuerpos de agua con flujo intermitente cuando se cumple con las condiciones de la Regla 1304.3 de este Reglamento.

1303.1 ESTÁNDARES DE CALIDAD DE AGUA

Todas las aguas deberán cumplir con los requisitos estéticos generalmente aceptados. Estas aguas deberán, exceptuando las ya especificadas, cumplir con los siguientes estándares de calidad de agua:

A. Sólidos y Otras Materias

Las aguas de Puerto Rico no deberán contener escombros flotantes, desechos u otros materiales flotantes atribuibles a descargas en cantidades suficientes que resulten desagradables o puedan perjudicar los usos existentes o designados del cuerpo de agua.

B. Color, Olor, Sabor o Turbiedad

Las aguas de Puerto Rico deberán estar libres de color, olor, sabor o turbiedad atribuibles a descargas a tal grado que cree una molestia para el disfrute de los usos existentes o designados del cuerpo de agua.

C. Materiales Radioactivos

En las aguas de Puerto Rico la concentración de Radio-226 y de Estroncio-90 no deberá exceder de 3 y 10 picocuries por litro, respectivamente. En ausencia de Estroncio-90 y de emisores alfa, la concentración total beta no deberá exceder de 1,000 picocuries por litro.

D. Temperatura

1. Excepto por causas naturales, no se le aumentará calor a las aguas de Puerto Rico que pueda ocasionar que la temperatura en cualquier lugar exceda los 90°F o 32.2°C.

2. Ninguna descarga termal o combinación de descargas termales en o dentro de las aguas costaneras, estuarinas y superficiales será perjudicial a la vida acuática, o al cultivo o propagación de una comunidad indígena balanceada de las mismas, ni de ninguna otra forma afectará los usos designados.

3. En lagos estratificados, las descargas termales estarán limitadas al epilimnio.

4. Ninguna descarga termal o combinación de descargas termales deberá efectuarse a las aguas subterráneas.

E. Sólidos Suspendidos, Coloidales o Sedimentables

Los sólidos provenientes de fuentes de aguas usadas no deberán ocasionar asentamientos, o perjudicar los usos existentes o designados de los cuerpos de agua.

F. Demanda Bioquímica de Oxígeno

El nivel permisible de la demanda bioquímica de oxígeno de fuentes de aguas usadas será determinado caso por caso dependiendo de la capacidad asimilativa del cuerpo de agua receptor. Tal determinación será efectuada para asegurar el cumplimiento con el estándar de oxígeno disuelto aplicable en el cuerpo de agua receptor.

G. Asbesto

Para asegurar la protección de la salud humana de los potenciales efectos cancerígenos de la exposición al asbesto, las aguas de Puerto Rico no deberán exceder 7 MFL (millones de fibras por litro) de asbesto, excepto cuando se establezca que su presencia es debido al surgimiento natural de depósitos geológicos de minerales que contienen fibras de asbesto.

H. Aceite y Grasa

Las aguas de Puerto Rico deberán estar substancialmente libres de aceites y grasas flotantes no derivados del petróleo así como de aceites y grasas derivados del petróleo.

I. Substancias en Concentraciones Tóxicas y Efectos Sinergísticos Tóxicos

Las aguas de Puerto Rico no contendrán ninguna substancia a una concentración tal que sola o como resultado de efectos sinergísticos con otras substancias sea tóxica o produzca reacciones fisiológicas indeseables en humanos, peces u otra fauna o flora.

En las Reglas 1303.1 (I) (1), 1303.1 (I) (2), 1303.1 (I) (3), 1303.1 (I) (4) y 1303.1 (I) (5) se identifican substancias específicas para las cuales se han establecido estándares de calidad de agua numéricos.

1. Estándares de Calidad de Agua Específicos para Substancias Inorgánicas

La concentración máxima permitida de estas substancias específicas en las aguas costaneras, superficiales, estuarinas y subterráneas no deberá exceder en ningún momento lo siguiente:

SUBSTANCIA		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+, &	Antimonio (Sb)	640 (SH)	5.6 (SH)	5.6 (SH)
+, *, &	Arsénico (As)	36 (VA)	10 (AP)	10 (AP)
+, %, &	Cadmio (Cd)	8.85 (VA)	Nota 1 (VA)	5.0 (AP)
+	Cianuro (CN Libre)	1.0 (VA)	5.2 (VA)	200 (AP)
+, &	Cobre (Cu)	3.73 (VA)	Nota 3 (VA)	1,300 (SH)
+, &	Cromo III (Cr^{+3})	---	Nota 2 (VA)	---
+, &	Cromo VI (Cr^{+6})	50.35 (VA)	11.43 (VA)	---
&	Cromo (Cr)	---	---	100 (AP)
	Fluoruro (F)	---	4,000 (AP)	4,000 (AP)
+, &	Mercurio (Hg)	0.051 (SH)	0.050 (SH)	0.050 (SH)

SUBSTANCIA		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+, &	Níquel (Ni)	8.28 (VA)	Nota 4 (VA)	610 (SH)
	Nitrato + Nitrito (como N)	---	10,000 (AP)	10,000 (AP)
	Nitrito (como N)	---	---	1,000 (AP)
	Nitrógeno (NO_3, NO_2, NH_3)	5,000	---	---
+, &	Plata (Ag)	2.24 (VA)	Nota 5 (VA)	---
+, %, &	Plomo (Pb)	8.52 (VA)	Nota 6 (VA)	15.0 (AP)
+, &	Selenio (Se)	71.14 (VA)	5.0 (VA)	50.0 (AP)
	Sulfuro (S) (H_2S No Ionizado)	2.0 (VA)	2.0 (VA)	---
+, &	Talio (Tl)	0.47 (SH)	0.24 (SH)	0.24 (SH)
+, &	Zinc (Zn)	85.62 (VA)	Nota 7 (VA)	---

Nota 1 Concentración en µg/L no excederá el valor numérico dado por $e^{(0.7409[\ln Dureza]-4.719)}$

Nota 2 Concentración en µg/L no excederá el valor numérico dado por $e^{(0.8190[\ln Dureza]+0.6848)}$

Nota 3 Concentración en µg/L no excederá el valor numérico dado por $e^{(0.8545[\ln Dureza]-1.702)}$

Nota 4 Concentración en µg/L no excederá el valor numérico dado por $e^{(0.8460[\ln Dureza]+0.0584)}$

Nota 5 Concentración en µg/L no excederá el valor numérico dado por $e^{(1.72[\ln Dureza]-6.59)}$

Nota 6 Concentración en µg/L no excederá el valor numérico dado por $e^{(1.273[\ln Dureza]-4.705)}$

Nota 7 Concentración en µg/L no excederá el valor numérico dado por $e^{(0.8473[\ln Dureza]+0.884)}$

Dureza (como $CaCO_3$ en mg/L) del cuerpo de agua

Códigos de identificación de aplicabilidad de estándares a usos. Estos códigos incluyen usos designados y existentes.

AP = Protección del cuerpo de agua para uso como fuente de abasto de agua potable.
SH = Protección del cuerpo de agua o la vida acuática por razones de salud humana.
VA = Protección del cuerpo de agua para la propagación y preservación de especies acuáticas o especies que dependen del cuerpo de agua.

* = Identifica substancia que puede ser cancerígena
\+ = Identifica contaminante de prioridad
% = En casos donde el cuerpo de agua superficial sirve como fuente de abasto de agua potable, el estándar de calidad de agua para la substancia indicada no debe exceder el estándar de agua potable aguas arriba de la toma de agua.
& = El número representa un valor total recuperable.
a = Para la protección de aguas subterráneas que son usadas o tienen el potencial de ser usadas como fuente de abasto de agua potable, el estándar de calidad de agua aplicable es el criterio de Agua Potable (AP) o de Salud Humana (SH). Para aquellas aguas subterráneas que fluyan hacia otros cuerpos de agua, el estándar de calidad de agua aplicable para las aguas subterráneas es el criterio más restrictivo que resulte de la comparación entre el estándar aplicable a la clasificación del cuerpo de agua hacia el cual éstas fluyen y el criterio de AP o SH aplicable a las aguas subterráneas.

2. Estándares de Calidad de Agua Específicos para Plaguicidas

a. Organoclorados y Otros Plaguicidas Persistentes

Los residuos de organoclorados y otros plaguicidas persistentes en las aguas superficiales, subterráneas, estuarinas y costaneras no deberán exceder de 1/100 del valor LC_{50} 96 horas de especies aprobadas por la Junta. En el caso específico de los siguientes plaguicidas, la concentración no debe exceder el valor indicado a continuación:

SUBSTANCIA		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+, *	Aldrin	0.0005 (SH)	0.00049 (SH)	0.00049 (SH)
+, *	alfa-BHC	0.049 (SH)	0.026 (SH)	0.026 (SH)
+, *	beta-BHC	0.17 (SH)	0.091 (SH)	0.091 (SH)
+, *	Clordano	0.004 (VA)	0.0043 (VA)	0.0080 (SH)
+, *	4,4'-DDT y Metabolitos	0.001 (VA)	0.001 (VA)	0.0022 (SH)
+, *	Dieldrin	0.00054 (SH)	0.00052 (SH)	0.00052 (SH)
+	Endosulfano	0.0087 (VA)	0.056 (VA)	62 (SH)
+	Endrin	0.0023 (VA)	0.036 (VA)	0.059 (SH)
+	Endrin Aldehído	0.30 (SH)	0.29 (SH)	0.29 (SH)
+	Epóxido de Heptacloro	0.0036 (VA)	0.0038 (VA)	0.2 (AP)
+, *	Heptacloro	0.00079 (SH)	0.00079 (SH)	0.00079 (SH)
+	Lindano (Gamma BHC)	0.16 (VA)	0.2 (AP)	0.2 (AP)
	Metoxicloro	0.03 (VA)	0.03 (VA)	40.0 (AP)
	Mirex	0.001 (VA)	0.001 (VA)	---
+, *	Pentaclorofenol	7.9 (VA)	1.0 (AP)	1.0 (AP)
+	Sulfato de Endosulfano	89 (SH)	62 (SH)	62 (SH)
+, *	Toxafeno	0.0002 (VA)	0.0002 (VA)	0.0028 (SH)

Códigos de identificación de aplicabilidad de estándares a usos. Estos códigos incluyen usos designados y existentes.

AP = Protección del cuerpo de agua para uso como fuente de abasto de agua potable.
SH = Protección del cuerpo de agua o la vida acuática por razones de salud humana.
VA = Protección del cuerpo de agua para la propagación y preservación de especies acuáticas o especies que dependen del cuerpo de agua.

* = Identifica substancia que puede ser cancerígena
\+ = Identifica contaminante de prioridad

a = Para la protección de aguas subterráneas que son usadas o tienen el potencial de ser usadas como fuente de abasto de agua potable, el estándar de calidad de agua aplicable es el criterio de Agua Potable (AP) o de Salud Humana (SH). Para aquellas aguas subterráneas que fluyan hacia otros cuerpos de agua, el estándar de calidad de agua aplicable para las aguas subterráneas es el criterio más restrictivo que resulte de la comparación entre el estándar aplicable a la clasificación del cuerpo de agua hacia el cual éstas fluyen y el criterio de AP o SH aplicable a las aguas subterráneas.

b. Organotiofosfatados sulfurosos y Otros Plaguicidas No-Persistentes

Residuos de organotiofosfatados sulfurosos y de otros plaguicidas no-persistentes en aguas superficiales, subterráneas, estuarinas y costaneras no deberán exceder de 1/10 del valor del LC_{50} 96 horas de especies aprobadas por la Junta. En el caso específico de los siguientes plaguicidas la concentración no debe exceder el valor indicado a continuación:

	SUBSTANCIA	Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
	2,4,5 – TP (Silvex)	---	10.0 (SH)	10.0 (SH)
*	2,4 – D	---	70 (AP)	70 (AP)
	Azinfos – Metil	0.01 (VA)	0.01 (VA)	---
	Cloropirifos	0.0056 (VA)	0.041 (VA)	---
	Coumafos	0.010 (VA)	0.010 (VA)	---
	Demeton	0.10 (VA)	0.10 (VA)	---
	Fentión	0.40 (VA)	0.40 (VA)	---
	Malatión	0.10 (VA)	0.10 (VA)	---
	Naled	0.40 (VA)	0.40 (VA)	---
	Paratión	---	0.013 (VA)	---

Códigos de identificación de aplicabilidad de estándares a usos. Estos códigos incluyen usos designados y existentes.

AP = Protección del cuerpo de agua para uso como fuente de abasto de agua potable.
SH = Protección del cuerpo de agua o la vida acuática por razones de salud humana.
VA = Protección del cuerpo de agua para la propagación y preservación de especies acuáticas o especies que dependen del cuerpo de agua.

* = Identifica substancia que puede ser cancerígena
a = Para la protección de aguas subterráneas que son usadas o tienen el potencial de ser usadas como fuente de abasto de agua potable, el estándar de calidad de agua aplicable es el criterio de Agua Potable (AP) o de Salud Humana (SH). Para aquellas aguas subterráneas que fluyan hacia otros cuerpos de agua, el estándar de calidad de agua aplicable para las aguas subterráneas es el criterio más restrictivo que resulte de la comparación entre el estándar aplicable a la clasificación del cuerpo de agua hacia el cual éstas fluyen y el criterio de AP o SH aplicable a las aguas subterráneas.

3. Estándares de Calidad de Agua Específicos para Substancias Orgánicas No-Plaguicidas y Tetracloruro de Carbono

Estas substancias específicas no deberán exceder la concentración máxima permisible en aguas costaneras, estuarinas, superficiales y subterráneas en ningún momento.

	Substancia	Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+, *	2,3,7,8-TCDD (Dioxina)	5.1×10^{-8} (SH)	5.0×10^{-8} (SH)	5.0×10^{-8} (SH)
+	1,1,1-Tricloroetano	---	200.0 (AP)	200.0 (AP)
+, *	2,4,6-Triclorofenol	24 (SH)	14 (SH)	14 (SH)
+	1,1-Dicloroetileno	7,100 (SH)	7.0 (AP)	7.0 (AP)

Substancia		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+	1,2-Diclorobenceno (o-Diclorobenceno)	1,300 (SH)	420 (SH)	420 (SH)
+, *	1,2-Dicloroetano	370 (SH)	3.8 (SH)	3.8 (SH)
+	1,3-Diclorobenceno (m-Diclorobnceno)	960 (SH)	320 (SH)	320 (SH)
+	1,4-Diclorobenceno (p-Diclorobenceno)	190 (SH)	63 (SH)	63 (SH)
+	2,4-Diclorofenol	290 (SH)	77 (SH)	77 (SH)
+	2,4-Dimetilfenol	850 (SH)	380 (SH)	380 (SH)
+	2,4-Dinitrofenol	5,300 (SH)	69 (SH)	69 (SH)
+	2-Clorofenol	150 (SH)	81 (SH)	81 (SH)
+	2-Metil-4,6-Dinitrofenol	280 (SH)	13 (SH)	13 (SH)
+, *	Bifenilos Policlorinados (PCBs)	0.00064 (SH)	0.00064 (SH)	0.00064 (SH)
+, *	Cloruro de vinilo	24 (SH)	0.25 (SH)	0.25 (SH)
+	Fenol	1,700,000 (SH)	21,000 (SH)	21,000 (SH)
+, *	Tetracloroetileno	33 (SH)	5.0 (AP)	5.0 (AP)
+, *	Tetracloruro de Carbono	16 (SH)	2.3 (SH)	2.3 (SH)
+, *	Tricloroetileno	300 (SH)	5.0 (AP)	5.0 (AP)

Códigos de identificación de aplicabilidad de estándares a usos. Estos códigos incluyen usos designados y existentes.

AP = Protección del cuerpo de agua para uso como fuente de abasto de agua potable.
SH = Protección del cuerpo de agua o la vida acuática por razones de salud humana.

* = Identifica substancia que puede ser cancerígena
\+ = Identifica contaminante de prioridad
a = Para la protección de aguas subterráneas que son usadas o tienen el potencial de ser usadas como fuente de abasto de agua potable, el estándar de calidad de agua aplicable es el criterio de Agua Potable (AP) o de Salud Humana (SH). Para aquellas aguas subterráneas que fluyan hacia otros cuerpos de agua, el estándar de calidad de agua aplicable para las aguas subterráneas es el criterio más restrictivo que resulte de la comparación entre el estándar aplicable a la clasificación del cuerpo de agua hacia el cual éstas fluyen y el criterio de AP o SH aplicable a las aguas subterráneas.

4. Estándares de Calidad de Agua Específicos para Substancias Orgánicas Volátiles

Estas substancias específicas no excederán la concentración máxima permisible en aguas costaneras, estuarinas, superficiales y subterráneas en ningún momento.

Substancia		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+	1,1,2-Tricloroetano	160 (SH)	5.0 (AP)	5.0 (AP)
+, *	1,1,2,2-Tetracloroetano	40 (SH)	1.7 (SH)	1.7 (SH)
+	1,2,4-Triclorobenceno	70 (SH)	35 (SH)	35 (SH)
+, *	1,2-Dicloropropano	150 (SH)	5.0 (SH)	5.0 (AP)
+, *	1,3-Dicloropropileno	210 (SH)	3.4 (SH)	3.4 (SH)

Substancia		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+, *	Acrilonitrilo	2.5 (SH)	0.51 (SH)	0.51 (SH)
+	Acroleína	290 (SH)	190 (SH)	190 (SH)
+, *	Benceno	510 (SH)	5.0 (AP)	5.0 (AP)
+, *	Bromoformo	1,400 (SH)	43 (SH)	43 (SH)
+	Bromuro de Metilo	1,500 (SH)	47 (SH)	47 (SH)
+	Clorobenceno	1,600 (SH)	100 (AP)	100 (AP)
+, *	Clorodibromometano	130 (SH)	4.0 (SH)	4.0 (SH)
+, *	Cloroformo	4,700 (SH)	57 (SH)	57 (SH)
+, *	Cloruro de Metileno	5,900 (SH)	46 (SH)	46 (SH)
+, *	Diclorobromometano	170 (SH)	5.5 (SH)	5.5 (SH)
+	Etilbenceno	2,100 (SH)	530 (SH)	530 (SH)

Códigos de identificación de aplicabilidad de estándares a usos. Estos códigos incluyen usos designados y existentes.

AP = Protección del cuerpo de agua para uso como fuente de abasto de agua potable.
SH = Protección del cuerpo de agua o la vida acuática por razones de salud humana.

* = Identifica substancia que puede ser cancerígena
\+ = Identifica contaminante de prioridad
a = Para la protección de aguas subterráneas que son usadas o tienen el potencial de ser usadas como fuente de abasto de agua potable, el estándar de calidad de agua aplicable es el criterio de Agua Potable (AP) o de Salud Humana (SH). Para aquellas aguas subterráneas que fluyan hacia otros cuerpos de agua, el estándar de calidad de agua aplicable para las aguas subterráneas es el criterio más restrictivo que resulte de la comparación entre el estándar aplicable a la clasificación del cuerpo de agua hacia el cual éstas fluyen y el criterio de AP o SH aplicable a las aguas subterráneas.

5. Estándares de Calidad de Agua Específicos para Substancias Orgánicas Semi-Volátiles

Estas substancias específicas no excederán la concentración máxima permisible en aguas costaneras, estuarinas, superficiales y subterráneas en ningún momento.

Substancia		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+, *	1,2-Difenilhidracina	2.0 (SH)	0.36 (SH)	0.36 (SH)
+	1,2-Trans-Dicloroetileno	10,000 (SH)	100 (AP)	100 (AP)
+	2-Cloronaftaleno	1,600 (SH)	1,000 (SH)	1,000 (SH)
+, *	2,4-Dinitrotolueno	34 (SH)	1.1 (SH)	1.1 (SH)
+, *	3,3-Diclorobencidina	0.28 (SH)	0.21 (SH)	0.21 (SH)
+	Acenafteno	990 (SH)	670 (SH)	670 (SH)
+	Antraceno	40,000 (SH)	8,300 (SH)	8,300 (SH)
+, *	Bencidina	0.0020 (SH)	0.00086 (SH)	0.00086 (SH)
+, *	Benzo(a)antraceno	0.18 (SH)	0.038 (SH)	0.038 (SH)
+, *	Benzo(a)pireno	0.18 (SH)	0.038 (SH)	0.038 (SH)
+, *	Benzo(b)fluoranteno	0.18 (SH)	0.038 (SH)	0.038 (SH)
+, *	Benzo(k)fluoranteno	0.18 (SH)	0.038 (SH)	0.038 (SH)

Substancia		Clases SB y SC (µg/L)	Clase SD (µg/L)	Clase SG[a] (µg/L)
+, *	Bis(2-Cloroetil)eter	5.3 (SH)	0.30 (SH)	0.30 (SH)
+, *	Bis(2-Cloroisopropil)eter	65,000 (SH)	1,400 (SH)	1,400 (SH)
+, *	Bis(2-Etilexil)ftalato[X]	22 (SH)	12 (SH)	12 (SH)
+, *	Butilbencilftalato[W]	1,900 (SH)	1,500 (SH)	1,500 (SH)
+, *	Criseno	0.18 (SH)	0.038 (SH)	0.038 (SH)
+, *	Dibenzo(a,h)antraceno	0.18 (SH)	0.038 (SH)	0.038 (SH)
+	Dietil Ftalato[W]	44,000 (SH)	17,000 (SH)	17,000 (SH)
+	Dimetil Ftalato[W]	1,100,000 (SH)	270,000 (SH)	270,000 (SH)
+	Di-n butilftalato[W]	4,500 (SH)	2,000 (SH)	2,000 (SH)
+	Fluoranteno	140 (SH)	130 (SH)	130 (SH)
+	Fluoreno	5,300 (SH)	1,100 (SH)	1,100 (SH)
+, *	Hexaclorobenceno	0.0029 (SH)	0.0028 (SH)	0.0028 (SH)
+, *	Hexaclorobutadina	180 (SH)	4.4 (SH)	4.4 (SH)
+	Hexaclorociclopentadina	1,100 (SH)	40 (SH)	40 (SH)
+, *	Hexacloroetano	33 (SH)	14 (SH)	14 (SH)
+, *	Ideno(1,2,3–cd)pirina	0.18 (SH)	0.038 (SH)	0.038 (SH)
+, *	Isoforano	9,600 (SH)	350 (SH)	350 (SH)
+, *	N – Nitrosodifenilamina	60 (SH)	33 (SH)	33 (SH)
+, *	N – Nitrosodimetilamina	30 (SH)	0.0069 (SH)	0.0069 (SH)
+, *	N – Nitrosodi-n-propilamina	5.1 (SH)	0.050 (SH)	0.050 (SH)
+	Nitrobenceno	690 (SH)	17(SH)	17 (SH)
+	Pireno	4,000 (SH)	830 (SH)	830 (SH)
+	Tolueno	15,000 (SH)	1,000 (AP)	1,000 (AP)

Códigos de identificación de aplicabilidad de estándares a usos. Estos códigos incluyen usos designados y existentes.

AP = Protección del cuerpo de agua para uso como fuente de abasto de agua potable.
SH = Protección del cuerpo de agua o la vida acuática por razones de salud humana.

* = Identifica substancia que puede ser cancerígena
\+ = Identifica contaminante de prioridad
a = Para la protección de aguas subterráneas que son usadas o tienen el potencial de ser usadas como fuente de abasto de agua potable, el estándar de calidad de agua aplicable es el criterio de Agua Potable (AP) o de Salud Humana (SH). Para aquellas aguas subterráneas que fluyan hacia otros cuerpos de agua, el estándar de calidad de agua aplicable para las aguas subterráneas es el criterio más restrictivo que resulte de la comparación entre el estándar aplicable a la clasificación del cuerpo de agua hacia el cual éstas fluyen y el criterio de AP o SH aplicable a las aguas subterráneas.

1303.2 CLASIFICACIONES DE USO Y ESTÁNDARES DE CALIDAD DE AGUA PARA CLASIFICACIONES ESPECÍFICAS

A. Clase SA

1. Usos y Descripción:

Las aguas costaneras y estuarinas de alta calidad o valor ecológico o recreativo excepcional cuyas condiciones existentes no deberán ser alteradas excepto por causas naturales, a fin de preservar sus características naturales existentes.

2. Estándares

La concentración de ningún parámetro, considerado o no en esta Regla deberá ser alterada, excepto por causas naturales. Las substancias reactivas con azul de metileno no deben estar presentes.

B. Clase SB

1. Usos y Descripción

Aguas costaneras y estuarinas destinadas para uso en recreación de contacto primario y secundario y para la propagación y preservación de especies deseables, incluyendo especies amenazadas o en peligro de extinción.

2. Estándares

a. Oxígeno Disuelto

Contendrá no menos de 5 mg/L, excepto cuando causas naturales ocasionen una depresión en este valor.

b. Coliformes

La media geométrica de coliformes fecales en una serie de muestras representativas, (por lo menos 5 muestras) de las aguas tomadas secuencialmente no excederán de 200 colonias/100 mL y no más de 20 por ciento de las muestras excederán 400 colonias/100 mL.

c. Enterococo

La densidad de enterococo, en términos de media geométrica, en por lo menos cinco muestras tomadas de las aguas secuencialmente no excederán 35 colonias/100 mL. Ninguna muestra individual excederá el límite de confianza máximo de 75% utilizando 0.7 como la desviación estándar de logaritmo, hasta obtener suficientes datos sobre el lugar para establecer una desviación estándar de logaritmo lugar específico.

d. pH

En ningún momento el pH estará fuera del rango de 7.3 a 8.5 unidades estándares de pH, excepto cuando sea alterado por causas naturales.

e. Color

No deberá ser alterado excepto por causas naturales.

f. Turbiedad

No excederá 10 unidades nefelométricas de turbiedad (NTU), excepto por causas naturales.

g. Substancias que Provocan Sabor u Olor

No deberán estar presentes en cantidades que interfieran con el uso de recreación de contacto primario, o que pueda ocasionar cualquier sabor u olor indeseable a la vida acuática comestible.

h. Sulfatos

Para aguas estuarinas SB, los sulfatos no excederán 2,800 mg/L.

i. Agentes Tensoactivos como Substancias Reactivas con Azul de Metileno

No excederá 500 µg/L.

C. Clase SC

1. Usos y Descripción

Aguas costaneras destinadas para uso en recreación de contacto primario desde la zona sujeta al flujo y reflujo de las mareas (nivel promedio del mar) hasta 3 millas mar afuera; y recreación de contacto secundario desde 3 millas mar afuera hasta 10.35 millas mar afuera, y para la propagación y preservación de especies deseables, incluyendo especies amenazadas o en peligro de extinción.

2. Estándares

a. Oxígeno Disuelto

Contendrán no menos de 4 mg/L excepto cuando causas naturales provoquen una depresión en este valor.

b. Coliformes

Desde la zona sujeta al flujo y reflujo de las mareas (nivel promedio del mar) hasta 3 millas mar afuera, la media geométrica de coliformes en una serie de muestras representativas, (por lo menos 5 muestras) de las aguas tomadas secuencialmente no excederán de 200 colonias/100 mL de coliformes fecales. No más del 20 por ciento de las muestras deberá exceder de 400 colonias/100 mL de coliformes fecales.

Desde 3 millas mar afuera hasta 10.35 millas mar afuera, la media geométrica de coliformes en una serie de muestras representativas, (por lo menos 5 muestras) de las aguas tomadas secuencialmente no excederán de 2,000 colonias/100 mL de coliformes fecales. No más de 20 por ciento de las muestras deberá exceder de 4,000 colonias/100 mL de coliformes fecales.

c. Enterococo

Desde la zona sujeta al flujo y reflujo de las mareas (nivel promedio del mar) hasta 3 millas mar afuera, la densidad de enterococo, en términos de media geométrica, en por lo menos cinco muestras tomadas de las aguas secuencialmente no excederán 35 colonias/100 mL. Ninguna muestra individual excederá el límite de confianza máximo de 75% utilizando 0.7

como la desviación estándar de logaritmo, hasta obtener suficientes datos sobre el lugar para establecer una desviación estándar de logaritmo lugar específico.

d. pH

En ningún momento el pH estará fuera del rango de 7.3 a 8.5 unidades estándares de pH, excepto cuando sea alterado por causas naturales.

e. Color

No deberá ser alterado excepto por causas naturales.

f. Turbiedad

No excederá 10 unidades nefelométricas de turbiedad (NTU), excepto por causas naturales.

g. Substancias que Provocan Sabor u Olor

No deberán estar presentes en cantidades que puedan ocasionar sabor u olor indeseable a la vida acuática comestible.

h. Sulfatos

Para aguas estuarinas clasificadas SC, los sulfatos no excederán 2,800 mg/L.

i. Agentes Tensoactivos como Substancias Reactivas con Azul de Metileno

No excederán 500 µg/L.

D. Clase SD

1. Usos y Descripción

Las aguas superficiales destinadas a utilizarse como fuente de abasto para el suministro de agua potable, la propagación y preservación de especies deseables, incluyendo especies amenazadas o en peligro de extinción, así como para recreación de contacto primario y secundario. La recreación de contacto primario en cualquier cuerpo de agua o segmento que no cumpla con la Regla 1303.2 (D) (2) (I) está restringido hasta tanto el cuerpo de agua o segmento afectado logre cumplir con la referida Regla.

2. Estándares

a. Oxígeno Disuelto

Contendrá no menos de 5.0 mg/L excepto cuando causas naturales ocasionen una depresión en este valor.

b. Coliformes

La media geométrica de una serie representativa de muestras, (por lo menos 5 muestras) de las aguas tomadas secuencialmente no deberá exceder de 10,000 colonias/100 mL de coliformes totales o 200 colonias/100 mL de coliformes fecales. No más de 20 por ciento de las muestras deberá exceder de 400 colonias/100 mL de coliformes fecales.

c. pH

Deberá siempre permanecer entre 6.0 y 9.0 unidades estándares de pH, excepto cuando causas naturales provoquen que el valor de pH salga fuera de este rango.

d. Color

No excederá de 15 unidades de acuerdo con los estándares colorimétricos del estándar platino-cobalto, excepto por causas naturales. Disponiéndose que, en casos donde el cuerpo de agua normalmente excede este valor, se podrá utilizar el mecanismo provisto bajo la Regla 1306.10 de este Reglamento para desarrollar criterios para un sitio específico.

e. Turbiedad

No excederá de las 50 unidades nefelométricas de turbiedad (NTU), excepto por causas naturales.

f. Sólidos Disueltos Totales

No excederán 500 mg/L, excepto por causas naturales.

g. Substancias que Provocan Sabor u Olor

No deberán estar presentes en cantidades que interfieran con el uso de la fuente de agua potable, o le impartan cualquier sabor u olor indeseable a la vida acuática comestible.

h. Fósforo total

Fósforo total no excederá 1 ppm (mg/L), en cuerpos de aguas superficiales, aguas arriba de los embalses, en segmentos de cuerpos de aguas superficiales con tomas de agua potable o en aguas estuarinas excepto cuando sea demostrado a la satisfacción de la Junta que un valor más alto de fósforo total en combinación con nutrientes derivados de nitrógeno prevalecientes no contribuirán a condiciones eutróficas en el cuerpo de agua.

i. Agentes Tensoactivos como Substancias Reactivas con Azul de Metileno

No excederá 100 µg/L.

j. Sulfatos

No excederá 250 mg/L, excepto por causas naturales.

k. Cloruros

No excederá 250 mg/L, excepto por causas naturales.

l. Otros Organismos Patógenos

Estas aguas estarán libres de otros organismos patógenos distintos a coliformes.

m. Amoniaco Total

El amoniaco total no excederá 1 mg/L aguas arriba de los puntos indicados por las coordenadas de los siguientes segmentos:

Río Cibuco	- 18°21'13" / 66°20'07"
Río Hondo	- 18°26'13" / 66°09'36"
Río Guaynabo	- 18°22'32" / 66°07'59"
Río Bayamón	- 18°24'39" / 66°09'09"
Río Piedras	- 18°24'34" / 66°04'10"
Quebrada Blasina	- 18°23'27" / 65°58'28"
Río Cagüitas	- 18°15'11" / 66°01'26"
Río Bairoa	- 18°15'28" / 66°02'13"
Río Chico	- 17°59'16" / 66°00'18"
Río Coamo	- 18°03'52" / 66°22'10"

Río Guayanilla	- 18°00'50" / 66°47'04"
Río Guanajibo	- 18°07'18" / 67°03'56"

E. Clase SE

1. Uso y Descripción

Aguas superficiales y terrenos anegadizos de valor ecológico excepcional, cuyas condiciones existentes no deberán ser alteradas para preservar sus características naturales.

2. Estándares

La concentración de ningún parámetro, considerado o no en esta Regla, deberá ser alterada, excepto por causas naturales. Las substancias reactivas con azul de metileno no deben estar presentes.

F. Clase SG

1. Usos y Descripción

Aguas subterráneas destinadas para uso como fuente de abasto de agua potable y para usos agrícolas incluyendo la irrigación. Además, se incluyen bajo esta clase aquellas aguas subterráneas que afloran en aguas costaneras, superficiales y estuarinas y terrenos anegadizos según definidos en este Reglamento.

2. Estándares

a. Gases Disueltos

La composición, combinación y concentración de gases disueltos no será alterada excepto por causas naturales.

b. Coliformes

Los coliformes fecales no excederán 0 colonias/100 mL en ninguna muestra por el método FM (filtro de membrana).

c. pH

No será alterado excepto por causas naturales.

d. Color

No será alterado excepto por causas naturales.

e. Turbiedad

No será alterada excepto por causas naturales.

f. Sólidos Disueltos Totales

No serán alterados excepto por causas naturales. Aquí el término causas naturales no incluye la intrusión salina a menos que ésta resulte de condiciones severas de sequía.

g. Substancias que Provocan Sabor u Olor

No serán alteradas excepto por causas naturales.

h. Agentes Tensoactivos como Substancias Reactivas con Azul de Metileno

No deben estar presentes.

REGLA 1304 CUERPOS DE AGUA CON FLUJO INTERMITENTE

1304.1 GENERAL

Las fuentes de contaminación precisadas pueden ser exentas de cumplir con las disposiciones aplicables de la Regla 1303 de este Reglamento, si el solicitante demuestra, a satisfacción de la Junta, que la fuente está descargando a un cuerpo de agua con flujo intermitente y que cumple con las condiciones especificadas en esta Regla.

1304.2 SOLICITUD DE EXENCIÓN

A. Contenido de la solicitud

La solicitud contendrá lo siguiente:

1. Evidencia, a satisfacción de la Junta, que el curso de agua es intermitente, incluyendo una evaluación de las características físicas e hidrológicas del lecho del cuerpo de agua. Tal evidencia tiene que estar certificada por un ingeniero con licencia para practicar su profesión en Puerto Rico, un geólogo, un hidrólogo o un hidrogeólogo.

2. Un mapa que demuestre:

   a. El cuerpo de agua con flujo intermitente bajo consideración, incluyendo el nombre de dicho cuerpo si está disponible;

   b. La ubicación de todas las descargas existentes, propuestas y anticipadas en la cuenca afectada;

   c. La ubicación del cuerpo de agua permanente más cercano aguas abajo;

   d. La ubicación de tomas de abastos de agua para humanos y agropecuarios en el cuerpo de agua con flujo intermitente, si alguna, y las tomas aguas abajo del cuerpo de agua con flujo intermitente;

   e. La ubicación de terrenos anegadizos adyacentes o asociados al cuerpo de agua con flujo intermitente y el cuerpo de agua más cercano aguas abajo que no sea un cuerpo de agua con flujo intermitente;

   f. La ubicación de áreas calcáreas o de recarga dentro del cuerpo de agua con flujo intermitente. En los casos donde no hayan

áreas calcáreas o de recarga dentro del cuerpo de agua con flujo intermitente, se requerirá una certificación a esos efectos de un hidrólogo, geólogo o hidrogeólogo.

g. Las actividades de fuentes de contaminación dispersas en la cuenca inmediata del cuerpo de agua con flujo intermitente.

h. Identificación de usos recreativos existentes. En los casos donde no hayan usos recreativos existentes, en el cuerpo de agua con flujo intermitente, se requerirá una certificación a esos efectos del Departamento de Recreación y Deportes y del (los) alcalde(s) del (los) municipio(s) donde está ubicado el cuerpo de agua con flujo intermitente.

3. Un estudio biológico identificando las comunidades acuáticas endémicas en el cuerpo de agua con flujo intermitente.

4. Determinar la toxicidad del efluente conforme a la versión más reciente de las "Guías para Zona de Mezcla y Bioensayo" aprobada por la Junta.

B. Firma Autorizada

Todas las solicitudes serán firmadas por el dueño u operador, o en caso de corporaciones, por el Presidente de la corporación o el Vicepresidente directamente responsable al Presidente, el oficial corporativo de rango más alto con oficinas en Puerto Rico, un representante debidamente autorizado, responsable por la operación total o actividad regulada que presente un documento donde se delega dicha autoridad, o en el caso de entidades no-corporativas, por un oficial de autoridad equivalente.

C. Certificación de la Solicitud de Exención

Cualquier persona que firme la solicitud de exención hará la siguiente certificación:

"Yo certifico bajo pena de ley que he examinado personalmente y me he familiarizado con la información sometida en este documento y todos los anejos, y que, basado en cualquier investigación con aquellos individuos inmediatamente responsables de obtener la información entiendo que la información es veraz, precisa y completa. Estoy consciente de que hay penalidades significativas por someter información falsa, incluyendo la posibilidad de multas y encarcelamiento."

1304.3 REQUISITOS PARA OTORGAR EXENCIÓN

Ninguna exención de cumplir con las disposiciones aplicables de la Regla 1303 será otorgada, a menos que los siguientes requisitos sean cumplidos:

A. El cuerpo de agua con flujo intermitente no contendrá substancias o materiales, incluyendo escombros flotantes, aceite, desechos u otros materiales atribuibles a fuentes de contaminación precisadas en cantidades o concentraciones que:

   1. Formen depósitos indeseables;

   2. Creen estorbos;

   3. Produzcan color, sabor u olor indeseable;

   4. Produzcan vida acuática indeseable o que resulte en el predominio de especies indeseables;

   5. Causen daño, sean peligrosas o produzcan reacciones fisiológicas adversas en humanos, animales o vegetación;

   6. Interfieran con o impidan los usos existentes aguas abajo del cuerpo de agua.

B. El cuerpo de agua con flujo intermitente deberá contener no menos de 3.0 mg/L de oxígeno disuelto.

C. Los sistemas de tratamiento de desperdicios domésticos deberán proveer por lo menos tratamiento secundario y los sistemas de tratamiento no-domésticos deberán proveer la mejor tecnología de control disponible; a menos que niveles de tratamiento más altos sean necesarios según determinado por la Junta para:

   1. Proteger los usos existentes del cuerpo de agua receptor y de aguas abajo;

   2. Proteger las aguas subterráneas o áreas de recarga;

   3. Cumplir con la Regla 1304.3 (A); y

   4. Evitar un peligro para la salud pública.

D. Los estándares de calidad de agua aplicables se cumplan en el punto donde el cuerpo de agua con flujo de agua intermitente se une al cuerpo de agua permanente, más cercano aguas abajo.

E. El cuerpo de agua de flujo intermitente no es utilizado como fuente de abasto de agua para consumo humano o agropecuario.

F. Las capacidades existentes del cuerpo de agua, determinado como intermitente, para sostener la propagación y mantenimiento de comunidades acuáticas endémicas no serán afectadas adversamente por la descarga propuesta.

G. Los usos recreativos existentes no serán afectados adversamente.

H. La descarga no afectará adversamente la calidad de las aguas subterráneas.

I. La descarga no afectará adversamente terrenos anegadizos adyacentes o asociados con el cuerpo de agua con flujo intermitente.

J. La descarga no creará un peligro potencial a la salud o condiciones dañinas.

K. El solicitante cumpla con las disposiciones aplicables concernientes a la participación pública contenidas en las Reglas 1304.5 y 1304.6.

L. La descarga no contendrá substancias en concentraciones que sean cancerígenas, mutagénicas, teratogénicas o de otra manera peligrosa. Descargas de estas sustancias tendrán que cumplir con los criterios aplicables en las Reglas 1303.1 (l) (1), 1303.1 (l) (2), 1303.1 (l) (3), 1303.1 (l) (4) y 1303.1 (l) (5) al final del tubo, cuando el flujo del cuerpo de agua se compone enteramente del efluente.

1304.4 DETERMINACIONES PRELIMINARES

Para cada solicitud completa recibida, la Junta preparará Determinaciones Preliminares resumiendo los puntos principales, expresando la determinación preliminar de la Junta, describiendo brevemente la base para tal determinación e incluyendo cualquier otra información relevante.

1304.5 AVISO PÚBLICO Y OPORTUNIDAD PARA VISTA PÚBLICA

A. Requisitos para el Aviso Público

Un aviso público será publicado en dos (2) de los periódicos de amplia circulación en Puerto Rico informando la intención de la Junta de otorgar o denegar la exención de las disposiciones de la Regla 1303 de este Reglamento. Tal aviso, también:

1. Identificará el cuerpo de agua con flujo intermitente bajo consideración, si tiene nombre, y una descripción de su localización;

2. Identificará la corriente de agua más cercana aguas abajo que haya sido determinada como un cuerpo de agua permanente;

3. Identificará el solicitante e incluirá una descripción de la(s) descarga(s) propuesta(s) al cuerpo de agua con flujo intermitente;

4. Informará al público y las partes interesadas que pueden someterse comentarios a la Junta y/o solicitar vistas públicas dentro de treinta (30) días después de la publicación de los avisos;

5. Incluirá el lugar y hora en la cual las Determinaciones Preliminares y otros documentos relevantes estarán disponibles para inspección pública;

6. Incluirá cualquier otra información relevante, determinada por la Junta.

B. Costo del Aviso Público

El solicitante pagará a la Junta el costo de publicación de los avisos antes de ser impresos, o asumirá la responsabilidad de publicar los avisos. En el caso posterior, los avisos cumplirán con las especificaciones de la Junta.

1304.6 VISTAS PÚBLICAS

A. Requisitos para Celebrar Vistas Públicas

La Junta podrá llevar a cabo vistas públicas a su propia discreción o si:

1. Existe un grado significativo de interés público, según determinado por la Junta;

2. Uno o más de los aspectos envueltos en la decisión de la Junta pueden ser clarificados en la vista.

B. Contenido del Aviso Público

Si la Junta decide celebrar vistas públicas, se publicará un aviso en dos (2) periódicos de amplia circulación en Puerto Rico. Tal aviso deberá especificar:

1. El(los) día(s), hora(s) y sitio(s) de la(s) vista(s) pública(s).

2. La información requerida en la Regla 1304.5 (A); excepto el inciso 4.

3. Incluirá cualquier otra información relevante, determinada por la Junta.

C. Requisitos de Publicación del Aviso Público

Los avisos públicos serán publicados por lo menos treinta (30) días antes de la vista.

D. Costo del Aviso Público

El solicitante pagará a la Junta el costo de publicación de los avisos antes de ser impresos, o asumirá la responsabilidad de publicar los avisos. En el caso posterior los avisos cumplirán con las especificaciones de la Junta.

1304.7 DETERMINACIÓN FINAL

Si no se celebran vistas públicas, la Junta emitirá la Determinación Final, después de considerar los comentarios recibidos dentro de los treinta (30) días, después de la publicación de los avisos informando al público de las Determinaciones Preliminares. Si se celebran vistas públicas, la Junta emitirá la Determinación Final, después de considerar todos los comentarios recibidos dentro de los treinta (30) días, después de la publicación de los avisos informando al público de las Determinaciones Preliminares, los comentarios recibidos durante las vistas públicas y el informe del panel examinador.

1304.8 DURACIÓN DE LA EXENCIÓN

La exención será otorgada inicialmente por el período de un (1) año. Si se demuestra a satisfacción de la Junta que es necesario renovar la exención otorgada, dicha exención será renovada por un período fijo establecido por la Junta, que no excederá cinco (5) años.

1304.9 REVOCACIÓN DE LA EXENCIÓN

La Junta podrá revocar una exención otorgada bajo la Regla 1304 por las siguientes causas:

A. Incumplimiento con cualquier condición de la exención;

B. Omisión por parte del solicitante, en la solicitud o durante el proceso de la exención, de divulgar completamente todos los factores relevantes, o la presentación fraudulenta por parte del solicitante de cualquier factor relevante en cualquier momento;

C. Una determinación de que la descarga pone en peligro la salud humana o el ambiente.

1304.10 REQUISITOS DE MUESTREO

En aquellos casos donde la Junta otorgue una exención, el solicitante deberá realizar muestreos para determinar las características químicas, físicas y biológicas de la descarga, del cuerpo de agua con flujo intermitente, el cuerpo de agua permanente más cercano aguas abajo y cualquier otro cuerpo de agua, según sea determinado por la Junta. La naturaleza, extensión y frecuencia de estos muestreos será establecida por la Junta caso por caso.

REGLA 1305 ZONAS DE MEZCLA

1305.1 GENERAL

Las autorizaciones de zona de mezcla no serán transferibles y no conllevan ningún derecho de propiedad de cualquier tipo o ningún privilegio exclusivo, ni autorizan ningún daño a personas o propiedad o a la invasión de otros derechos privados, o ninguna infracción de leyes o reglamentos federales o estatales.

1305.2 CONCENTRACIÓN NATURAL DE TRASFONDO

Si el peticionario demuestra a la satisfacción de la Junta, a través de muestreo e investigaciones de campo extensivos, que la concentración natural de trasfondo de las aguas receptoras exceden uno o más de los estándares de calidad de agua especificados para la clasificación correspondiente, la Junta podrá permitir que los parámetros en la descarga sean iguales o menores que la concentración natural de trasfondo.

1305.3 SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE ZONA DE MEZCLA

Cada solicitud de zona de mezcla incluirá lo siguiente:

A. Evidencia de que el proyecto ha cumplido con el Artículo 4 (B) (3) de la Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, Ley sobre Política Pública Ambiental, según enmendada (antes Artículo 4-C, de la derogada Ley Núm. 9, del 18 de junio de 1970, Ley sobre Política Pública Ambiental, según enmendada), si la solicitud concierne a una descarga nueva o modificada, un emisario sumergido nuevo o modificado, o un canal de descarga nuevo o modificado, mediante la radicación del documento ambiental que corresponda.

B. Caracterización física, química y biológica de la descarga y del cuerpo de agua receptor en el lugar donde se mida la concentración de trasfondo según especificado en la versión más reciente de las "Guías de Zona de Mezcla y Bioensayo", aprobadas por la Junta. Esta caracterización debe incluir los resultados de las pruebas de toxicidad usando los organismos aprobados por la Junta y siguiendo la metodología descrita en las referidas guías.

C. Flujo de la descarga existente o flujo de descarga propuesto para descargas nuevas o modificadas.

D. Concentración de cada una de las substancias o parámetros que no cumplen con los estándares de calidad de agua aplicables en el punto de

descarga, luego de emplearse la mejor tecnología práctica, según definido por la EPA, para su control.

E. Cómputos detallados para el diseño hidráulico del sistema de descarga propuesto, demostrando que se han empleado las mejores prácticas de la ingeniería para obtener la dilución requerida en el menor espacio tridimensional posible.

F. Descripción de cada modelo matemático utilizado para determinar la dilución inicial crítica para aguas costaneras abiertas y dilución para cuerpos de agua cerrados; utilizados para definir la zona de mezcla y los cálculos correspondientes, y/o estudios de campo donde los datos oceanográficos, mediciones de parámetros físicos-químicos alrededor de descargas existentes y estudio ecológicos asociados demuestren la extensión y efectos de la zona de mezcla.

G. Diagrama mostrando la zona de mezcla propuesta e indicando las coordenadas de los puntos que definen los límites de la zona de mezcla.

H. Método propuesto para validar y calibrar (si es necesario) cada modelo matemático, incluyendo un plan de muestreo y un Plan de Aseguramiento de Calidad del Proyecto (QAPP) que incluya el muestreo de campo y análisis de laboratorio.

I. Método propuesto para el mantenimiento del sistema de descarga.

J. Discusión de los acuerdos alcanzados con la Junta sobre cómo se ha de cumplir con las disposiciones aplicables de la Regla 1305 de este Reglamento.

1305.4 NORMAS GENERALES PARA OTORGAR AUTORIZACIONES INTERINAS PARA ZONAS DE MEZCLA

Se otorgará una autorización interina para una zona de mezcla cuando el peticionario haya radicado una solicitud en la cual demuestre, a satisfacción de la Junta, lo siguiente:

A. Se ha cumplido con el Artículo 4 (B) (3) de la Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, Ley sobre Política Pública Ambiental, según enmendada, (antes Artículo 4-C de la derogada Ley Núm. 9 del 18 de junio de 1970, Ley sobre Política Pública Ambiental, según enmendada), cuando la solicitud concierne a una descarga nueva o modificada, un emisario sumergido nuevo o modificado, o canal de descarga nuevo o modificado.

B. El sistema de descarga propuesto constituye las mejores prácticas de la ingeniería para minimizar el tamaño del espacio tridimensional de la zona de mezcla, manteniendo la dilución requerida.

C. Los sólidos en la descarga no se asentarán en el fondo del cuerpo de agua receptor.

D. En los límites de la zona de mezcla propuesta, después de la dilución inicial crítica para aguas costaneras abiertas y después de la dilución en cuerpos de agua cerrados, se cumple con cada uno de los siguientes requisitos:

1. La concentración de contaminantes o parámetros físicos, según definidos en la Regla 1305.5, no excederán los estándares de calidad de agua aplicables.

2. Las unidades de toxicidad aguda medidas en una prueba de toxicidad aguda no excederán el Criterio de Concentración Máxima (CMC).

3. Las unidades de toxicidad crónica medidas en una prueba de toxicidad crónica no excederán el Criterio de Concentración Continua (CCC).

4. En cuerpos de agua dulce, y en aguas costaneras donde el efluente no es descargado a través de un difusor de alta tasa ("high rate diffuser"), el CMC se obtendrá en la más restrictiva de las siguientes condiciones:

    a. Diez (10%) por ciento de la distancia desde el punto de descarga hasta el límite de la zona de mezcla.

    b. Una distancia de cincuenta (50) veces el largo de descarga a escala en cualquier dirección espacial. Este requisito, en el caso de difusores de múltiples orificios, se cumplirá para cada orificio utilizando el largo de descarga a escala de dicho orificio.

    c. Una distancia de cinco (5) veces la profundidad de agua local en cualquier dirección horizontal de la descarga de cualquier orificio.

E. La descarga no causará el crecimiento o propagación de organismos que perturben el equilibrio ecológico negativamente en áreas adyacentes a la zona de mezcla.

F. La zona de mezcla se localizará de tal forma que permitirá en todo momento pasajes para el movimiento o arrastre de la biota. Además, los pasajes cumplirán con las siguientes disposiciones en los casos específicos mencionados:

1. Si el cuerpo de agua receptor es un cuerpo de agua cerrado, estuario, río o quebrada, la zona de mezcla se ubicará cerca de la orilla de manera que el pasaje permita el movimiento adecuado y seguro de organismos que flotan libremente, nadan o se dejan arrastrar por la corriente o aquellos organismos que tienen propulsión propia.

2. Si el cuerpo de agua receptor es un estuario, el área superficial y el volumen del pasaje será por lo menos setenta y cinco (75%) por ciento del área superficial correspondiente del volumen del cuerpo de agua receptor a través de cada segmento del estuario.

3. Si el cuerpo de agua receptor es un río o una quebrada, el área superficial y el área transversal aguas abajo de este punto, será por lo menos sesenta y siete (67%) por ciento del área superficial y del área transversal de cada segmento del río o quebrada.

4. Si el cuerpo de agua receptor es un cuerpo de agua cerrado, la suma de todas las áreas superficiales de las zonas de mezcla no excederá el veinte (20%) por ciento del área superficial del cuerpo de agua receptor.

G. La zona de mezcla solicitada no se sobrepondrá con una zona de mezcla adyacente.

H. Se está utilizando o se propone utilizar la tecnología de control que cumpla con la Regla 1306.7 de este Reglamento.

I. La zona de mezcla se mantendrá libre de escombros, desechos, aceite flotante y cualquier otra sustancia que produzca olores objetables.

J. Cada modelo matemático utilizado por el peticionario para definir la zona de mezcla y los insumos a dicho modelo matemático fueron aprobados por la Junta.

K. La zona de mezcla no estará localizada en un área reconocida como vivero de organismos acuáticos, o de desove para los peces, o de hábitat de especies amenazadas o en peligro de extinción.

L. La zona de mezcla no afectará en forma alguna tomas de agua para suministro de agua potable o para suministro de agua para empresas

pecuarias que estén ubicadas a menos de cien (100) metros aguas arriba, o a cinco (5) kilómetros aguas abajo.

M. Excepto en el caso de aguas de enfriamiento, los límites de la zona de mezcla en aguas costaneras no estarán localizados a una distancia menor de un (1) kilómetro de áreas designadas como balnearios públicos, o clasificadas como SA, y en todo cuerpo de agua se restringirá para evitar interferencias con los usos designados para las aguas receptoras.

N. La metodología propuesta para calibrar y validar cada modelo matemático utilizado es aceptable para la Junta.

O. El método propuesto para mantener en buenas condiciones operacionales el sistema de descarga es aceptable para la Junta.

P. El método propuesto para definir los límites de la zona de mezcla es aceptable para la Junta.

Q. Cada zona de mezcla propuesta cumple con los requisitos aplicables que se especifican en la Regla 1305 de este Reglamento.

1305.5 LÍMITES DE LA ZONA DE MEZCLA

Los límites de la zona de mezcla se determinarán de acuerdo a los procedimientos descritos en las "Guías para Zonas de Mezcla y Bioensayos" aprobados por la Junta.

1305.6 NORMAS ADICIONALES PARA OTORGAR AUTORIZACIONES INTERINAS PARA ZONAS DE MEZCLA

Se otorgarán autorizaciones interinas para zonas de mezcla cuando el peticionario demuestre a la satisfacción de la Junta que se ha cumplido con los requisitos establecidos en las "Guías para Zonas de Mezcla y Bioensayos", aprobadas por la Junta.

1305.7 TÉRMINO PARA OTORGAR LAS AUTORIZACIONES INTERINAS DE ZONAS DE MEZCLA

Dentro de sesenta (60) días a partir de la radicación de una solicitud aprobable, la Junta deberá hacer pública su intención de emitir o modificar un Certificado de Calidad de Agua y de definir una autorización interina de la Zona de Mezcla.

1305.8 VIGENCIA DE LAS AUTORIZACIONES INTERINAS PARA ZONAS DE MEZCLA

Las autorizaciones interinas para zonas de mezcla entrarán en vigor una vez estén incorporadas en el permiso de descarga NPDES y tendrán una vigencia que no excederá de un año y medio (1 ½); o hasta la fecha de vencimiento del permiso NPDES; o hasta la fecha que determine la Junta, a base de los datos sometidos por el peticionario de acuerdo a las disposiciones de la Regla 1305.9, o que la zona de mezcla no se pueda validar, lo que ocurra primero.

1305.9 CALIBRACIÓN Y VALIDACIÓN DE MODELOS MATEMÁTICOS UTILIZADOS PARA DEFINIR UNA ZONA DE MEZCLA

En el proceso de obtención de una autorización para una zona de mezcla, el peticionario deberá presentar a la Junta información relacionada a los siguientes asuntos.

A. Calibración

El peticionario calibrará aquellos modelos matemáticos que requieren calibración, como parte del proceso de la otorgación de una autorización interina para una zona de mezcla.

B. Programa de Muestreo para Validación

El peticionario implantará un programa de muestreo de un (1) año para obtener los datos necesarios para validar cada modelo matemático durante dos (2) temporadas (verano e invierno).

1. El programa de muestreo incluirá como mínimo:

    a. Medidas continuas de flujo.

    b. Muestreos a una frecuencia que establecerá la Junta caso por caso, en los siguientes puntos:

        i. Efluente

        ii. Estación aprobada por la Junta para determinar el valor de la concentración de trasfondo para cada una de las sustancias para las cuales se solicita la zona de mezcla

        iii. Estaciones aprobadas por la Junta en los límites de la zona de mezcla

c. Análisis de todos los parámetros que motivaron la solicitud de zona de mezcla y otros parámetros necesarios para correr cada modelo matemático que corresponda.

d. Velocidades de las corrientes a una frecuencia que establecerá la Junta para cada caso en particular, cuando las velocidades de las corrientes sean un insumo al modelo matemático utilizado para definir la zona de mezcla.

C. Validación

El peticionario mostrará que el modelo pasa la prueba de validación. Esto se hará mediante un análisis comparativo entre los valores obtenidos en el programa de muestreo, contra los valores calculados por el modelo para los puntos correspondientes a lo largo de la periferia de la zona de mezcla. Validará el modelo en el cual el 90 por ciento de los valores calculados sean iguales o menores a los datos obtenidos por el Programa de Muestreo. En el caso de oxígeno disuelto, validará el modelo en el cual el 90 por ciento de los valores calculados sean iguales o mayores a los datos obtenidos por el Programa de Muestreo. Ya que los datos de campo son afectados por variaciones en corrientes, mareas, etc., que varían como función del tiempo, la referida comparación deberá hacerse considerando datos obtenidos en tiempo real, o lo más próximo a ello que sea posible.

1305.10 REQUISITOS PARA OTORGAR AUTORIZACIONES FINALES DE ZONAS DE MEZCLA

Se otorgará una autorización final para zona de mezcla si el modelo matemático es validado, según establecido en la Regla 1305.9 de este Reglamento.

1305.11 VIGENCIA DE AUTORIZACIÓN FINAL PARA ZONAS DE MEZCLA

La autorización final para una zona de mezcla tendrá una vigencia que no excederá los cinco (5) años, pero en ningún caso excederá la fecha de expiración del permiso de descarga federal NPDES.

1305.12 RENOVACIÓN DE AUTORIZACIONES PARA ZONAS DE MEZCLA

Por lo menos ciento ochenta (180) días antes de la fecha de expiración de la autorización final de una zona de mezcla, la persona a quien se adjudicó la autorización someterá una solicitud completa para la renovación de la autorización de zona de mezcla. La solicitud de renovación incluirá información que haya variado con respecto a la información previamente

sometida en cumplimiento con lo especificado en la Regla 1305.3, y una certificación indicando que el remanente de la información no ha variado.

1305.13 REVOCACIÓN DE AUTORIZACIONES INTERINAS O AUTORIZACIONES FINALES PARA ZONAS DE MEZCLA

La Junta podrá revocar autorizaciones interinas o autorizaciones finales para zonas de mezcla por las siguientes razones:

A. El modelo matemático utilizado para definir la zona de mezcla no haya sido validado. La Junta, a solicitud del peticionario, podrá aprobar un Plan de Cumplimiento en el cual se comprometan acciones correctivas a ser tomadas en el menor plazo de tiempo posible para lograr la validación necesaria. La Autorización Interina podrá ser mantenida en vigencia por la Junta mientras se ejecutan las acciones correctivas incorporadas en dicho Plan.

B. En la solicitud de autorización o de renovación de autorización, el peticionario no reveló completamente todos los hechos relevantes o el peticionario falsificó o tergiversó cualesquiera de los hechos relevantes durante la evaluación de la zona de mezcla o durante el proceso de validación de ésta.

C. Incumplimiento con cualesquiera de las disposiciones de la Regla 1305 de este Reglamento.

D. Cambios en las condiciones bajo las cuales se autorizó la zona de mezcla, incluyendo, pero no limitándose al flujo de descarga, a las características del efluente, y al sistema de descarga, según aprobadas originalmente por la Junta.

E. Existe un riesgo inminente a la salud o al ambiente.

1305.14 PROCEDIMIENTO PARA LA REVOCACIÓN DE AUTORIZACIONES PARA ZONAS DE MEZCLA

Si existen razones para revocar una autorización para zona de mezcla según se especifica en la Regla 1305.11, la Junta notificará la intención de revocar la autorización a la persona a quien se le adjudicó la autorización, mediante una Orden para Mostrar Causa. Los procedimientos a seguir son aquellos especificados en las Reglas de Procedimiento de Vistas Administrativas de la Junta de Calidad Ambiental. No obstante lo dispuesto anteriormente, la Junta podrá revocar inmediatamente una autorización para zona de mezcla sin aviso previo ni oportunidad de vistas si existe una amenaza inminente a la salud humana o al ambiente.

1305.15 REQUISITOS PARA EMISARIOS SUMERGIDOS Y DIFUSORES

Los emisarios sumergidos y los difusores serán diseñados, construidos y operados conforme a las mejores prácticas de la ingeniería. Cuando el sistema de descarga propuesto incorpore dicha tecnología, el peticionario incluirá en su solicitud de zona de mezcla, información relacionada a lo siguiente:

A. Largo y diámetro del difusor

B. Número, diámetro y distribución de los orificios en el difusor

C. Velocidades máxima y mínima de salida en los orificios del difusor

D. Medidas para evitar la intrusión de agua circundante hacia dentro del difusor

E. Número Froude de diseño utilizado para los orificios

F. Diámetro del emisario sumergido y valor promedio de su área transversal que estará lleno bajo condiciones normales de operación

G. Velocidades mínima y máxima de diseño para el flujo en el emisario sumergido

H. Cualquier otro detalle de diseño que contribuya a optimizar la rápida dilución de la descarga

1305.16 PLANES DE CUMPLIMIENTO

A solicitud del peticionario, la Junta podrá considerar y aprobar Planes de Cumplimiento para descargas existentes que no llenen los requisitos indicados en este Reglamento. Tales Planes deberán indicar la forma en que dichas descargas lograrán cumplimiento con este Reglamento, empleando las mejores prácticas de la ingeniería, y dentro del menor plazo de tiempo posible, el cual no excederá la fecha de expiración del permiso de descarga NPDES, pero en ningún caso será mayor de tres (3) años.

REGLA 1306 DISPOSICIONES GENERALES

1306.1 PROHIBICIONES GENERALES

A. Contaminación de las Aguas de Puerto Rico

Ninguna persona causará o permitirá la contaminación de las aguas de Puerto Rico, según se define en la Regla 1301 de este Reglamento.

B. Descarga de Contaminantes

Ninguna persona causará o permitirá la descarga de cualquier contaminante a las aguas de Puerto Rico, en violación a las Reglas y los Reglamentos aplicables.

1. Estas Reglas y Reglamentos aplicables incluyen los estándares de calidad de agua y todos los demás requisitos establecidos por este Reglamento o por otras leyes o reglamentos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, concerniente a la conservación y protección de los recursos naturales que puedan afectar la calidad de los recursos de agua.

2. Se entenderá, además, que tales Reglas y Reglamentos aplicables prohíben toda descarga que, a juicio de esta Junta evite o interfiera con el logro o el mantenimiento de los estándares de calidad de agua aplicables, establecidos por este Reglamento, o por otras leyes o reglamentos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

C. Ninguna persona causará o permitirá cualquier descarga de contaminantes para la cual:

1. no se haya definido y autorizado, por esta Junta, una zona de mezcla, conforme a la Regla 1305 de este Reglamento; o

2. no se haya realizado un análisis de asignación de carga de contaminantes por esta Junta, conforme a la Regla 1310 de este Reglamento; o

3. no se haya aprobado por esta Junta una exención de cumplimiento con las disposiciones aplicables de la Regla 1303 para descargas a cuerpos de agua intermitentes conforme a la Regla 1304 de este Reglamento; o

4. no se haya aprobado por esta Junta un Plan de Cumplimiento en conformidad a la Regla 1306.12 de este Reglamento; o

5. no se hayan desarrollado límites de efluente basados en calidad de agua utilizando alguno de los métodos antes mencionados o cualquier otro método defendible y aceptable para la Junta.

1306.2 RASTREO DE LA FUENTE, MANTENIMIENTO DE REGISTROS, PRESENTACIÓN DE INFORMES, MÉTODOS DE MUESTREO Y ANÁLISIS

A. Rastreo, Registros e Informes

Esta Junta podrá exigir al dueño de cualquier fuente que de su propio pecunio use y mantenga adecuadamente cualquier equipo de rastreo, tome muestras y mida el volumen de las descargas, tome muestras de las aguas receptoras, establezca y mantenga registros y rinda informes periódicos según lo prescriba la Junta.

B. Derecho de Entrada

Representantes de esta Junta, propiamente identificados tendrán:

1. derecho a entrar, por o a través de cualesquiera establecimientos o instalaciones donde estuviera localizada una fuente o donde se encuentren localizados cualesquiera registros que este Reglamento requiera mantener.

2. acceso para inspeccionar y copiar cualquier registro requerido por este Reglamento, inspeccionar cualquier equipo o método de rastreo para determinar su exactitud y tomar muestras de cualquier descarga o de cualquiera de las aguas receptoras de las que el propietario viene obligado a tomar muestras, según este Reglamento,.

C. Recolección y Análisis de Muestras

Las operaciones de recolección, preservación y análisis de las muestras se efectuarán conforme a los métodos y procedimientos descritos en el "Standard Methods", según definido el término en este Reglamento o el 40 CFR Parte 136. Todos los análisis químicos deberán ser certificados por un químico con licencia para practicar la profesión en Puerto Rico. Todos los análisis bacteriológicos deberán ser certificados por un tecnólogo médico con licencia para practicar la profesión en Puerto Rico.

D. Certificación de los Registros e Informes

Todos los registros e informes requeridos conforme a este Reglamento deberán someterse acompañados de una declaración jurada o afidávit del presidente corporativo o del oficial corporativo de mayor rango con oficinas en Puerto Rico, o de un oficial de responsabilidad semejante en

el caso de organizaciones no corporativas. Tal declaración jurada o afidávit puede ser firmada por un funcionario previamente autorizado por escrito por el oficial responsable antes mencionado y deberá en todos los casos, dar fe de que los registros e informes son veraces, correctos y completos.

E. Instalaciones para Muestreo y Pruebas

Esta Junta podrá efectuar pruebas de la descarga de contaminantes a las aguas de Puerto Rico provenientes de cualquier fuente. Ante una petición de esta Junta, la persona responsable de la fuente que se va a examinar, proveerá instalaciones adecuadas y seguras para la toma y examen de la muestra, (sin incluir instrumentos ni mecanismos de muestreo, excepto en el caso que específicamente se exijan según otras disposiciones de este Reglamento, órdenes, autorizaciones o permisos estatales o federales), hasta donde fuesen necesarias para la caracterización adecuada de la descarga.

1306.3 DATOS DISPONIBLES AL PÚBLICO SOBRE LAS DESCARGAS

A. Acceso Público a los Datos

Todos los datos sobre descargas obtenidas por la Junta, inclusive los datos informados conforme a las disposiciones de la Regla 1306.2 y el Artículo 17(B) de la Ley Sobre Política Pública Ambiental, 12 LPRA § 8002 k (b), se harán disponibles para la inspección del público y también se harán disponibles al público en cualesquiera otras formas que la Junta considere apropiadas.

B. Presentación de los Datos

Todos los datos sobre la descarga serán presentados en tal forma que reflejen la relación entre la descarga medida o estimada y la descarga permitida de acuerdo a las Reglas y Reglamentos Aplicables.

1306.4 INFORMES DE FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

En caso de ocurrir una avería en cualquier equipo de control de contaminación de agua o en instalaciones relacionadas, en forma tal que ocasione una descarga de contaminantes en violación a las Reglas y Reglamentos Aplicables, la persona responsable del equipo deberá proveer una declaración dando todos los datos pertinentes, incluyendo la duración estimada de la avería. Cuando se haya corregido la condición que causó la falla o avería, y el equipo esté de nuevo en funcionamiento, se notificará a la Junta. Cuando sea requerido por esta Junta, esta notificación será seguida por un informe escrito sobre el incidente. Este informe incluirá datos

específicos relacionados al equipo averiado, fecha y hora del incidente, causas del mal funcionamiento y medidas correctivas tomadas.

1306.5 PLAN DE EMERGENCIA

Esta Junta podrá requerir al propietario de cualquier fuente de descarga que provea o contrate los servicios para equipo y materiales que fueran necesarios para controlar los derrames de aceite y/o substancias peligrosas. Esta Junta podrá, también, requerir al propietario de cualquier fuente que tome las medidas necesarias para controlar los derrames no tóxicos que puedan impartir olor o sabor desagradable a las aguas. Toda fuente deberá tener un Plan de Emergencia para tomar acción rápida en caso de un derrame. Dicho plan deberá prepararse conforme con el Plan de Emergencia del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Los requisitos del Plan de Emergencia estarán contenidos en las guías desarrolladas o adoptadas por la Junta con respecto a este asunto.

1306.6 EQUIPO Y PERSONAL PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

A. General

1. Todo equipo de control de contaminación de las aguas deberá ser instalado, mantenido y operado de manera que permita cumplir con las Reglas y Reglamentos Aplicables.

2. Se deberá disponer de todos los contaminantes que se extraigan de las aguas usadas a los intervalos que se exijan para mantener una eficiencia operacional óptima. Se dispondrá de los contaminantes removidos, de acuerdo a las Reglas y Reglamentos Aplicables, en tal forma que evite la degradación ambiental.

3. Donde lo requiera esta Junta y particularmente para aquellas fuentes donde la contaminación resultaría en peligro inminente a la vida o la salud humana, debe proveerse equipo substituto para garantizar una operación continua.

B. Operación

Luego de que la Junta Examinadora de Operadores de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y Aguas Usadas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico otorgue las licencias, todas las instalaciones de tratamiento de aguas usadas, ya sean propiedad pública o privada, deberán ser operadas por un operador licenciado por tal Junta Examinadora.

1306.7 TRATAMIENTO MÍNIMO REQUERIDO

El tratamiento mínimo requerido para cualesquiera aguas usadas será de tal nivel que las descargas cumplirán con los límites de efluentes establecidos por la Sección 301 de la Ley Federal de Agua Limpia, según enmendada, 33 U.S.C. § 1311, y no ocasionará que los estándares de calidad de agua, según establecidos en las Reglas 1302 y 1303 de este Reglamento, sean infringidos, excepto según dispuesto bajo la Regla 1304.

1306.8 ESTÁNDARES DE SUBSTANCIAS A CONCENTRACIONES POR DEBAJO DEL NIVEL DE DETECCIÓN

En los casos donde un estándar para una substancia particular sea menor que el nivel de detección de los métodos analíticos aprobados conforme a la Regla 1306.2 (C), esta Junta podrá requerir, en cualquier permiso, orden, autorización o certificado que esta Junta otorgue, que se analice dicha substancia utilizando el método analítico aprobado con el nivel de detección más bajo conforme a la Regla 1306.2 (C). El límite aplicable en estos casos será que la substancia no sea detectable por dicho método.

1306.9 PRUEBAS DE TOXICIDAD

Esta Junta podrá requerir a cualquier fuente precisada a realizar pruebas de toxicidad aguda de sus descargas de aguas usadas. Basándose en la evaluación de los resultados de las pruebas, ésta Junta podrá requerir pruebas de toxicidad adicionales, incluyendo pruebas de toxicidad crónicas y estudios de toxicidad/tratabilidad y podrá imponer límites de toxicidad.

1306.10 ESTÁNDARES DE CALIDAD DE AGUA PARA UN SITIO ESPECÍFICO

Esta Junta u otra parte interesada podrá desarrollar, conforme a los requisitos del 40 CFR Parte 131 y guías desarrolladas de acuerdo con dicha reglamentación federal, criterios de calidad de agua para un sitio específico, donde dichos criterios sean considerados necesarios. Cuando el criterio sea desarrollado por una persona interesada, dicha persona deberá someter, para aprobación de la Junta, un protocolo de todos los procedimientos, condiciones, organismos y sitios que serán considerados por tal persona para desarrollar el criterio. La Junta podrá adoptar un criterio desarrollado de acuerdo a esta Regla como estándar de calidad de agua, conforme a los procedimientos establecidos bajo el 40 CFR Parte 131.20.

1306.11 CERTIFICADO DE CALIDAD DE AGUA

A. Los estándares de calidad de agua promulgados por este Reglamento no son límites de concentración aplicables al efluente. Estos estándares son aplicables al cuerpo de agua receptor. Cuando sea solicitado un

Certificado de Calidad de Agua, el peticionario deberá presentar como parte de su solicitud una caracterización del efluente, del cuerpo de agua receptor y los límites que el peticionario solicita se apliquen al efluente, junto con el análisis detallado del(de los) método(s) usado(s) para traducir los estándares de calidad de agua a límites de efluente y la justificación para su uso. El peticionario deberá demostrar a satisfacción y requerimiento de la Junta que los límites que solicita no causarán una violación a los estándares de calidad de agua en el cuerpo de agua receptor, tomando en consideración los procedimientos de asignación de carga de contaminantes (Regla 1310), planes de cumplimiento (Regla 1306.12), la determinación de zonas de mezcla (Regla 1305), y las disposiciones sobre cuerpos de aguas intermitentes (Regla 1304) o cualquier otro método defendible y aceptable para la Junta. En ningún caso se permitirá que descarga alguna provoque una violación al estándar de calidad de agua en el cuerpo de agua receptor (aguas costaneras, superficiales, estuarinas y subterráneas), si el promedio calculado de las muestras compuestas proporcional al flujo tomadas en un período de 24 horas excede el límite máximo permitido para el parámetro específico según se establece en la Regla 1303. Para aquellas substancias que no sea posible tomar muestras compuestas la determinación de incumplimiento con los estándares se hará utilizando muestras fortuitas. La Junta se reserva el derecho de intervenir con cualquier descarga de contaminantes que afecte la calidad del cuerpo de agua receptor en un momento dado. Esto incluye establecer límites para cualquier substancia no específicamente listada en este Reglamento y además, reglamentar la forma en la cual una descarga toma lugar, cuando la Junta encuentre que tal intervención es necesaria para proteger la calidad del cuerpo de agua y los usos designados del cuerpo de agua receptor.

B. Esta Junta publicará un aviso público en un periódico de amplia circulación en Puerto Rico, informando la intención de la Junta de otorgar o denegar cualquier Certificado de Calidad de Agua solicitado en conformidad con la Ley Federal de Agua Limpia. El costo de publicación de dicho aviso será sufragado por el solicitante del permiso correspondiente, objeto del referido Certificado de Calidad de Agua. La Junta notificará al solicitante del permiso quince (15) días antes de la publicación del aviso público, sobre el requisito de pago de la publicación de dicho aviso, para que el solicitante tramite el pago correspondiente.

1306.12 PLAN DE CUMPLIMIENTO

A. La Junta podrá considerar y aprobar un Plan de Cumplimiento para cualquier instalación existente que no esté en cumplimiento con las disposiciones de este Reglamento. Dicho Plan de Cumplimiento podrá ser solicitado por el peticionario de cualquier certificado de calidad de

agua, aprobación, permiso o autorización bajo consideración de la Junta. Dicha solicitud deberá ser sometida a la Junta con la siguiente información:

1. Evidencia que demuestre a satisfacción de la Junta la necesidad de un Plan de Cumplimiento,

2. El Plan de Cumplimiento propuesto que indique la forma en que dicha instalación lograrán total cumplimiento con todas las disposiciones aplicables de este Reglamento, empleando las mejores prácticas de la ingeniería y a la brevedad posible.

B. La vigencia del Plan de Cumplimiento no excederá un periodo máximo de tres (3) años, salvo a petición de la parte interesada y cuando se halla demostrado que aún persisten condiciones que hacen necesario la extensión de dicho término. En este caso la Junta podrá conceder una extensión de la vigencia del Plan de Cumplimiento que no excederá de (2) años.

C. La Junta podrá imponer cualquier condición que considere necesaria para asegurar que se logre total cumplimiento con las disposiciones de este Reglamento a la brevedad posible.

D. La Junta podrá revocar la aprobación de un Plan de Cumplimiento por cualquiera de las siguientes razones:

1. El peticionario no ha revelado todos los hechos relevantes en la solicitud o ha provisto representación falsa de cualquier hecho relevante durante la evaluación de dicha solicitud.

2. Incumplimiento con cualquier disposición del Plan de Cumplimiento.

3. Cambios en las condiciones bajo las cuales el Plan de Cumplimiento fue aprobado, sin la debida autorización de la Junta.

4. Existe una amenaza inminente a la salud pública o al ambiente.

E. La Junta se reserva el derecho de supervisar y fiscalizar las acciones del peticionario relacionadas a la ejecución del Plan de Cumplimiento.

REGLA 1307 PENALIDADES

Cualquier violación a este Reglamento constituirá un delito grave y estará sujeta a las penalidades establecidas por la Ley Sobre Política Pública Ambiental, Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada. Además, la Junta podrá, en caso de infracción de alguna de las Reglas y Reglamentos Aplicables, suspender, enmendar o revocar cualquier certificación, aprobación u otra autorización emitida bajo este Reglamento.

REGLA 1308 DISPOSICIONES ADICIONALES

1308.1 ESTORBO PÚBLICO

A. Nada de este Reglamento debe entenderse como que autoriza o legaliza la creación o mantenimiento de un estorbo público, según se define en la Regla 1301 de este Reglamento.

B. Esta Regla no debe entenderse como que limita o restringe otras prohibiciones establecidas en otras partes de este Reglamento.

1308.2 DISPOSICIONES CONFLICTIVAS O CONTRADICTORIAS

Si un requisito establecido por alguna disposición de este Reglamento es más restrictivo o menos restrictivo que otro requisito establecido por cualquier otra disposición de este Reglamento, o por cualquier otra ley, reglamento, norma o límite establecido por cualquier autoridad gubernamental debidamente constituida que tenga jurisdicción, regirá el requisito que sea más restrictivo.

1308.3 DEROGACIÓN

Este Reglamento anula cualquier otra disposición, resolución, acuerdo o reglamentación anterior sobre la misma materia, la cual contradiga este Reglamento.

1308.4 CLÁUSULA DE SEPARABILIDAD

Si alguna disposición de este Reglamento es declarada ilegal o inconstitucional por sentencia de una corte, tal declaración o sentencia, no afectará las demás disposiciones de este Reglamento, siendo consideradas cada una independientemente de las demás.

1308.5 VIGENCIA

Este Reglamento entrará en vigor treinta (30) días después de la fecha de su radicación en el Departamento de Estado, en conformidad con la Ley 170 del 12 de agosto de 1988, según enmendada, Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme.

1308.6 REVISIÓN Y ENMIENDAS A ESTE REGLAMENTO

A. Revisión, Enmiendas y Fecha de Vigencia de las Enmiendas

La Junta deberá revisar este Reglamento, no más tarde de tres (3) años después de la última enmienda adoptada, para considerar posibles enmiendas. Si como resultado de la revisión es necesario realizar

enmiendas a este Reglamento, las mismas serán adoptadas conforme a los procedimientos establecidos en las Leyes y Reglamentos aplicables federales y del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Dichas enmiendas entrarán en vigor treinta (30) días después de la fecha de su radicación en el Departamento de Estado, o inmediatamente mediante Orden Ejecutiva, conforme a lo dispuesto en la Ley 170 del 12 de agosto de 1988, según enmendada, Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme.

B. Vistas Públicas Compulsorias para Adoptar Enmiendas

La Junta no adoptará enmiendas a este Reglamento sin que se celebre una vista pública y se cumpla con el requisito de aviso público establecido en la Regla 1308.6 (C).

C. Notificación de Vistas Públicas Compulsorias

1. La Junta notificará el día, hora, lugar y el asunto de cada vista pública compulsoria para enmendar este Reglamento. Dicha notificación se hará por lo menos con cuarenta y cinco (45) días de antelación a la celebración de la vista, mediante la publicación de un aviso público en dos (2) periódicos de amplia circulación en la Isla. La Junta podrá hacer notificaciones adicionales en cualquier forma que estime apropiada.

2. Dicha notificación de vista indicará por lo menos un sitio, en donde el texto completo de la enmienda propuesta estará disponible para la inspección pública.

D. Vigencia de una Enmienda Pendiente

1. Para los fines de esta Regla, una enmienda se considerará "pendiente" desde la fecha en que se publique por primera vez la notificación de la celebración de vistas públicas sobre la enmienda.

2. No obstante a lo dispuesto en alguna otra parte de este Reglamento, mientras se encuentre pendiente una enmienda a este Reglamento, cualquier certificado de calidad de agua, aprobación, permiso o autorización bajo consideración de la Junta, deberá basarse en el Reglamento vigente al momento de la solicitud y será condicionado a la aplicabilidad inmediata de la enmienda a la fecha de vigencia de tal enmienda, a menos que el peticionario de dicho certificado de calidad de agua, aprobación, permiso o autorización solicite y obtenga la aprobación un Plan de Cumplimiento conforme a laRegla 1306.10 de este Reglamento.

3. Los certificados de calidad de agua, aprobaciones, permisos o autorizaciones emitidos bajo el Reglamento vigente antes de la enmienda pendiente, permanecerán inalterados hasta el momento en que deban renovarse o extenderse o hasta su fecha de vencimiento.

   Cuando una persona entienda que podría beneficiarse de una enmienda realizada a este Reglamento, podrá solicitarle a la Junta una modificación al certificado de calidad de agua, aprobación, permiso o autorización emitido. La Junta determinará, después de recibir una solicitud fundamentada, si concederá o no dicha modificación, basándose en las circunstancias de cada caso. De la Junta determinar conceder la modificación solicitada, el certificado de calidad de agua, aprobación, permiso o autorización será revisado en su totalidad en conformidad con las Leyes y Reglamentos aplicables.

REGLA 1309 RESERVADA

REGLA 1310 ASIGNACION DE CARGA DE CONTAMINANTE

1310.1 GENERAL

El análisis de asignación de carga de contaminante (WLA) será utilizado como mecanismo para desarrollar límites de efluente basados en calidad de agua para la descarga a aguas superficiales o estuarinas de alta calidad, con el propósito de tener una seguridad razonable de que la descarga permitida no causará violaciones a los estándares de calidad de agua aplicables al cuerpo de agua receptor en la vecindad inmediata de la descarga.

1310.2 SOLICITUDES DE WLA

Cuando se requiera un análisis de asignación de carga de contaminante o la Junta determine que es necesario distribuir la capacidad asimilativa para contaminantes en un segmento de un cuerpo de agua, la Junta solicitará de cada fuente precisada complementar y someter una Solicitud de Asignación de Carga de Contaminantes (AWLA) dentro de los sesenta (60) días después de recibir la notificación de la Junta. Si alguna fuente precisada necesita más de sesenta (60) días para complementar y someter la AWLA, dicha fuente precisada deberá someter una petición por escrito para una prórroga de tiempo con por lo menos diez (10) días antes de la fecha límite para someter la AWLA. Dicha petición incluirá las razones por las cuales la fuente precisada no puede someter la AWLA dentro del período de tiempo especificado en esta Regla. Si la fuente precisada no somete la AWLA conforme a los requisitos especificados en esta Regla, esa fuente precisada deberá cumplir, en el punto de descarga, con todos los estándares de calidad de agua aplicables.

Cada solicitud se presentará utilizando el Formulario WLA-01.

Cada fuente precisada incluirá lo siguiente con la AWLA:

A. Evidencia de que el proyecto ha cumplido con las disposiciones del Artículo 4(B)(3) de la Ley Núm. 416 del 22 de septiembre de 2004, Ley sobre Política Pública Ambiental, según enmendada (antes Artículo 4-C de la derogada Ley Número 9 del 18 de junio de 1970, Ley sobre Política Pública Ambiental, según enmendada), si la solicitud es para una descarga nueva o modificada.

B. Diagrama donde se muestren las descargas existentes y las futuras.

1310.3 CONDICIONES PARA LA ASIGNACIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE

A. Tratamiento Mínimo Requerido

No se realizará asignación de carga para ninguna fuente precisada que no cumpla con los requisitos de la Sección 301(b) de la Ley de Agua Limpia.

B. Derecho de Propiedad

Las asignaciones no serán transferibles y no conllevan ningún derecho de propiedad de cualquier tipo o ningún privilegio exclusivo, ni autorizan ningún daño a personas o propiedad o a la invasión de otros derechos privados, o ninguna infracción de leyes o reglamentos federales o estatales.

C. pH

No se hará asignación de carga a ninguna fuente precisada que no cumpla con el estándar de calidad de agua para pH en el punto de descarga.

D. Flujos de Diseño

1. Flujo de Diseño del Cuerpo de Agua

Con el propósito de determinar la capacidad asimilativa de un cuerpo de agua se utilizarán los siguientes flujos mínimos de diseño:

a. $7Q_{10}$ para el criterio de Vida Acuática excepto para Cianuro (CN Libre), Plata y Amoniaco

b. $7Q_2$ para Demanda Bioquímica de Oxígeno (BOD), Oxígeno Disuelto, Amoniaco y aquellas sustancias incluidas en la Regla 1303.2

c. $1Q_{10}$ para Cianuro (CN Libre), Plata y Lindano

d. $30Q_5$ para el criterio de Salud Humana para substancias no cancerígenas

e. HMF para el criterio de Salud Humana para substancias cancerígenas

f. Donde la cantidad de flujo es alterada por actividades o trabajos inducidos por el hombre y tal alteración resulta en variaciones de

flujo substancialmente diferente a las variaciones de patrones naturales, la Junta podrá establecer un flujo de diseño caso por caso para reflejar los efectos de tales variaciones de flujo.

g. En casos de lagos, embalses y aguas estuarinas, la Junta determinará las características para establecer requisitos de asignación de carga con relación a las características particulares del cuerpo de agua receptor.

2. Flujo de Diseño de la Descarga

El flujo de diseño de la descarga será el flujo de diseño de la planta de tratamiento o el flujo máximo de veinticuatro (24) horas de la descarga, cual sea mayor. En los casos en que la capacidad de la planta de tratamiento sea significativamente mayor que el flujo máximo de la descarga en veinticuatro (24) horas, la Junta a petición de la parte interesada, podrá realizar las WLA utilizando el flujo de descarga máximo de veinticuatro (24) horas, cuando se demuestre a satisfacción de la Junta que es adecuado utilizar dicho flujo. En estos casos la parte interesada deberá someter una petición a la Junta, para que la WLA se realice utilizando el flujo máximo de la descarga en veinticuatro (24) horas. Si la petición es aprobada por la Junta, la WLA se realizará de acuerdo a la misma y tomando en consideración el aumento en flujo en el período de vigencia de la WLA.

E. Carga Total Permisible de Contaminante

La Carga Total Permisible de Contaminante (TAPL) es la cantidad máxima de un contaminante (es decir, la suma de las fuentes precisadas individuales, las fuentes dispersas individuales presentes o futuras, las fuentes de trasfondo natural y la reserva) que un cuerpo de agua puede recibir y aún cumplir con los estándares de calidad de agua.

F. Suma de la Carga de Fuentes Dispersas

La suma de la carga de fuentes dispersas (NPSL) es igual a las fuentes de contaminación de trasfondo natural más la suma de las fuentes dispersas individuales.

G. Carga Diaria Máxima Permisible

La carga diaria máxima permisible (MDLA) es la carga máxima que puede ser asignada entre las fuentes precisadas sin producir una violación al estándar de calidad de agua.

La MDLA de una sustancia **x** es igual a la TAPL de la sustancia **x** menos la suma de la carga asignada de la substancia **x**.

H. Reservas

Para cada segmento, como parte de la asignación inicial, la Junta retendrá una reserva (R) de 25% de la MDLA, excepto cuando sea demostrado a satisfacción de la Junta que las condiciones existentes ameritan una reserva menor de 25%. En dichos casos, la parte interesada deberá someter a la Junta una petición por escrito indicando las razones por las cuales una reserva menor de 25% es necesaria. Si la petición es aprobada por la Junta, la WLA se realizará de acuerdo a dicha petición.

1. En cada segmento la reserva deberá ser utilizada para proveer para el desarrollo económico y el crecimiento poblacional que podría ocurrir subsiguiente a la asignación inicial, o de cualquier nueva asignación, cuando sea aprobada por la Junta. La prioridad al utilizar la reserva debe ser dirigida a la infraestructura de gobierno necesaria para proveer para dicho desarrollo económico y crecimiento poblacional.

2. Asignaciones particulares o porciones de asignaciones que ya no sean necesarias o utilizadas por la fuente a la cual fueron asignadas revertirán a la reserva.

1310.4 WLA PARA OXÍGENO DISUELTO

El oxígeno disuelto en los cuerpos de agua es afectado por la demanda bioquímica de oxígeno y el amoniaco. A consecuencia de esto, la Junta realizará un análisis de WLA de acuerdo a la Sección II del Capítulo 6 de las Guías de Asignación de Carga de Contaminantes.

1310.5 ASIGNACIONES

La Junta asignará las cargas permisibles entre las diferentes fuentes precisadas de tal manera que se logre mantener el cumplimiento con todos los estándares de calidad de agua aplicables. Las cargas permisibles serán asignadas entre las diferentes fuentes precisadas de la siguiente manera:

A. La Junta identificará todas las fuentes precisadas para las cuales se realizará una WLA.

B. La Junta solicitará de cada fuente precisada, a la cual se le asignará una WLA, que complemente una AWLA dentro de los sesenta (60) días después de haber recibido la notificación de la Junta.

C. Si alguna fuente precisada no somete la AWLA dentro del período de tiempo especificado y no solicita una prórroga para someter la AWLA, dicha fuente precisada deberá cumplir en el punto de la descarga con todos los estándares de calidad de agua aplicables.

D. La Junta, utilizando la información provista en la AWLA y cualquier otra información obtenida de los bancos de datos de la Agencia Federal de Protección Ambiental y la Junta de Calidad Ambiental u otras fuentes y presumiendo que todas las substancias son conservativas, excepto esas que puedan agotar el oxígeno disuelto, determinará:

1. Las substancias para las cuales se realizará la WLA

2. La TAPL, NPSL, MDLA, R, WLA y concentración equitativa permisible (EAC) para cada substancia para la cual se realizará una asignación de carga de contaminantes

E. Si para alguna substancia la concentración de trasfondo es mayor que el estándar de calidad de agua aplicable, entonces la concentración máxima permisible en el efluente (MAEC) será igual al estándar de calidad de agua para todas las descargas.

F. Si para alguna substancia la EAC es menor que el estándar de calidad de agua aplicable, entonces la MAEC será igual al estándar de calidad de agua para cada descarga, excepto en el caso de oxígeno disuelto para el cual la Junta podrá realizar la WLA según especificado en la Regla 1310.4 de este Reglamento.

G. Si para alguna descarga particular la EAC es mayor que la concentración máxima solicitada para el efluente (MREC), la MAEC para dicha descarga será igual a la MREC.

H. Si para todas las descargas la EAC de una substancia particular es menor que la MREC, entonces la MAEC para dicha substancia será igual a la EAC.

I. Si para una o más descargas la MREC de una sustancia particular es menor que la EAC de esa substancia y una o más descargas tienen la MREC de dicha substancia mayor que la EAC, la EAC podrá ser recalculada de la siguiente manera:

$$EAC_{rx} = \frac{0.75\left(WQS_x Q_T - C_{BGx} q\right) - \left(C_{LTEx} Q_{LTE}\right)}{Q_{Uaps}}$$

donde:

EAC_{rx} = La concentración equitativa permisible recalculada disponible de una substancia **x** para las descargas con la MREC mayor que la EAC de la substancia **x**

WQS_x = el estándar de calidad de agua para la substancia **x**

Q_T = total de flujos de todas las descargas

C_{BGx} = concentración de trasfondo de la substancia **x**

q = flujo de diseño del cuerpo de agua receptor conforme a la Regla 1310.3 (D)

C_{LTEx} = concentración de una substancia **x** menor que la EAC

Q_{LTEx} = flujo de las descargas con concentración de la substancia **x** menor que la EAC.

Q_{Uaps} = la suma de los flujos de las descargas que no recibieron asignación de carga

J. Si posterior a que la Junta realice la WLA, una o más fuentes precisadas existentes no cumplen con las limitaciones de efluente basadas en la WLA, dichas fuentes precisadas deberán someter, para aprobación de la Junta, un plan de cumplimiento indicando la manera como dichas fuentes precisadas lograrán cumplimiento con los estándares de calidad de agua aplicables.

1310.6 REASIGNACIONES

Todas las asignaciones están sujetas a revisión por la Junta y posterior a dicha revisión, la Junta podrá realizar reasignaciones según lo considere necesario.

La Junta podrá revisar las WLA:

A. Si cualquier factor o condición sobre el cual está basada alguna asignación cambia significativamente;

B. Cuando un segmento de un cuerpo de agua no cumple con los estándares de calidad de agua después que la Junta realizó una WLA;

C. Cuando, a juicio de la Junta, las asignaciones existentes ya no son equitativas.

Para realizar una reasignación, la Junta utilizará los mismos procedimientos para asignaciones conforme a las Guías de Asignación de Cargas de Contaminantes y la Regla 1310.5 de este Reglamento.

1310.7 VIGENCIA DE LA WLA

La WLA entrará en vigor una vez esté incorporada en el permiso de NPDES y será válida hasta que el permiso NPDES expire; excepto cuando la WLA sea revocada por la Junta.

1310.8 REVOCACIÓN

La Junta podrá revocar una WLA por las siguientes razones:

A. Que el solicitante no haya revelado todos los hechos relevantes en la solicitud o renovación o por la representación falsa de cualquier hecho relevante durante la evaluación de la WLA o el proceso de validación;

B. Incumplimiento con cualquier disposición aplicable de este Reglamento;

C. Cambios en las condiciones bajo las cuales la WLA fue realizada incluyendo, pero no limitado a, concentración de trasfondo, flujo de la descarga, flujo del cuerpo de agua receptor y las características del efluente, según aprobada originalmente, por la Junta;

D. Existe una amenaza inminente a la salud humana o al ambiente.

1310.9 PROCEDIMIENTO PARA REVOCAR UNA WLA

Si existen razones para revocar una WLA, la Junta notificará a la persona a quien se le otorgó la WLA indicando la intención de revocar la WLA mediante una Orden de Mostrar Causa. Los procedimientos a seguir son los especificados en el Reglamento Interno de Vistas Administrativas de la Junta. No obstante a lo anterior, la Junta podrá revocar una WLA inmediatamente sin previo aviso u oportunidad de vistas si existe un peligro inminente a la salud humana o al ambiente.

1310.10 COSTO INCURRIDO POR LA JUNTA AL REALIZAR UNA WLA

Las fuentes precisadas pagarán a la Junta cualquier costo incurrido por la Junta al realizar cualquier WLA.

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
OFICINA DEL GOBERNADOR
JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL

A tenor con y de acuerdo con la Ley sobre Política Pública Ambiental
Ley Número 416 aprobada el 22 de septiembre de 2004, según enmendada

este

REGLAMENTO DE ESTANDARES DE CALIDAD DE AGUA DE PUERTO RICO
VERSION ENMENDADA MARZO, 2010

Ha sido promulgado por la Resolución R-10-9-1 para mejorar, mantener y preservar la calidad de las aguas de Puerto Rico de manera que sean compatibles con las necesidades sociales y económicas de Puerto Rico. El mismo deroga el Reglamento 6616 - "Reglamento de Estándares de Calidad de Agua de Puerto Rico".

Aprobado el 29 de marzo de 2010

Este reglamento entrará en vigencia 30 días después
de su radicación en el Departamento de Estado.

Wanda E. García Hernández
Miembro Alterno

Ángel O. Berríos Silvestre
Miembro Asociado

Pedro J. Nieves Miranda
Presidente

ANEJO

PROCEDIMIENTO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA POLÍTICA DE ANTI-DEGRADACIÓN DE LA JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL

PROCEDIMIENTO PARA LA IMPLANTACION DE LA POLITICA DE ANTI-DEGRADACION DE LA JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL

La Política de Anti-degradación de Puerto Rico se establece en el Reglamento de Estándares de Calidad de Agua de Puerto Rico (RECA). La meta de esta Política es conservar, mantener y proteger los usos designados y existentes de las aguas de Puerto Rico y la calidad de agua necesaria para proteger dichos usos.

Es el deseo del Estado Libre Asociado de Puerto Rico el incorporar todos los elementos existentes del Procedimiento para la Implantación de la Política de Anti-degradación de Puerto Rico, explícitamente o por referencia, en un solo documento accesible para el público y la comunidad regulada. Por lo tanto, con el propósito de fomentar la política antes mencionada, la Junta de Calidad Ambiental (JCA) ha desarrollado el siguiente procedimiento de implantación como parte del RECA.

I. Declaración General de la Política

A. Todas las fuentes precisadas de contaminación están sujetas a una revisión de la anti-degradación.

B. La revisión de la anti-degradación comenzará como parte del proceso de certificación requerido por la Sección 401 - Certificación de la Ley Federal de Agua Limpia (LFAL).

C. El Proceso de Certificación 401 deberá seguir el procedimiento establecido en la Resolución R-89-2-2 de la Junta de Gobierno de la JCA.

D. Los siguientes no estarán sujetos a la revisión de la anti-degradación debido al hecho de que son sistemas sin descarga y son manejados bajo reglamentos específicos:

1. Todas las Fuentes Dispersas de Contaminación

2. Tanques de Almacenamiento Soterrados

3. Facilidades de Inyección Subterráneas

E. La protección de la calidad de agua deberá incluir el mantenimiento, migración, protección y propagación de especies deseables, incluyendo especies amenazadas o en peligro de extinción identificadas en la reglamentación local o federal.

II. Definiciones

A. Todas las definiciones incluidas en la Regla 1301 del RECA, según enmendado, son aplicables a este procedimiento.

B. Aguas de Alta Calidad

1. Son aguas cuya calidad es mejor que el nivel mínimo requerido para cumplir con las metas de la LFAL de propagación de peces, mariscos, vida silvestre y recreación en y sobre el agua. Las Aguas de Alta Calidad son identificadas por la JCA a base de parámetro-por-parámetro.

C. Aguas de Recursos Nacionales Excepcionales (ARNE)

1. Son aguas clasificadas SA o SE en el RECA, según enmendado, o cualquier otra agua designada por Resolución de la Junta de Gobierno de la JCA. ARNE son aguas recreativa o ecológicamente importantes, únicas o sensitivas.

III. Procedimiento de Revisión de la Anti-degradación

La revisión de la anti-degradación comenzará con la presentación de la solicitud de certificado de calidad de agua conforme a la Sección 401 de la LFAL. La JCA usará un enfoque parámetro-por-parámetro para la implementación de la política de anti-degradación y revisará cada parámetro separadamente según evalúa la solicitud de certificado de calidad de agua. Cualquier fuente precisada de contaminación sujeta al proceso de certificación 401/revisión de la anti-degradación deberá cumplir con el Artículo 4(B)(3) de la Ley Núm. 416 del 22 de septiembre de 2004, Ley Sobre Política Pública Ambiental, según enmendada [12 LPRA § 8001] (antes Artículo 4-C de la derogada Ley Número 9 del 18 de junio de 1970, Ley Sobre Política Pública Ambiental, según enmendada) [12 LPRA § 1124(c)]. Cumplimiento con el Artículo 4(B)(3) deberá ser realizado conforme al Reglamento de la Junta de Calidad Ambiental para el Proceso de Presentación, Evaluación y Trámite de Documentos Ambientales (Reglamento de Documentos Ambientales de la JCA). Durante el proceso de evaluación del documento ambiental se deberá realizar un análisis de alternativas (12 LPRA § 8001 (a)(5), Reglamento de Documentos Ambientales de la JCA, Regla 211E y Regla 253C), y se deberá proveer un periodo de participación pública y una vista pública (12 LPRA § 8001(a), Reglamento de Documentos Ambientales de la JCA, Regla 254).

Al realizar una revisión de la anti-degradación, el Área de Calidad de Agua (ACA) de la JCA realizará secuencialmente los siguientes pasos:

A. Determinar qué nivel de anti-degradación aplica

1. Nivel 1 – Protección de los Usos Existentes y Designados

2. Nivel 2 – Protección de Aguas de Alta Calidad

3. Nivel 3 – Protección de ARNE

B. Revisar los datos de calidad de agua existentes y otra información sometida por el peticionario. El peticionario deberá proveer al ACA la información relacionada a la descarga, requerida por el RECA, incluyendo pero no limitándose a lo siguiente:

1. Una descripción de la naturaleza de los contaminantes a ser descargados

2. Tecnologías de tratamiento aplicadas a los contaminantes a ser descargados

3. Naturaleza del negocio del peticionario

4. Flujo diario máximo y flujo promedio a ser descargado

5. Caracterización del efluente

6. Limitaciones de efluente que se requieren sean aplicados a la descarga de acuerdo a la Regla 1306.11 del RECA

7. Localización del punto de descarga

8. Nombre del cuerpo de agua receptor

9. Datos de calidad de agua del cuerpo de agua receptor

10. Flujo mínimo del cuerpo de agua ($7Q_2$ y $7Q_{10}$) para ríos y quebradas

11. Localización de tomas de agua en el cuerpo de agua

12. En el caso de que la descarga propuesta resulte en una disminución en la calidad de agua, datos e información demostrando que la descarga es necesaria para acomodar desarrollo económico o social importante en el área en donde el cuerpo de agua receptor está localizado

C. Determinar si se requiere información o evaluaciones adicionales para tomar una decisión.

D. El ACA prepara un intento de emitir o denegar el certificado de calidad de agua y publica un aviso en un periódico de amplia circulación en Puerto Rico informando la decisión preliminar del ACA y concediendo un periodo de participación pública de al menos treinta (30) días.

E. Atender los comentarios recibidos de las partes interesadas y considerar dichos comentarios como parte del proceso de toma de decisiones.

F. La JCA toma una determinación final y emite o deniega el certificado de calidad de agua solicitado. Dicha decisión esta sujeta al proceso de reconsideración establecido en la Ley Número 170 del 12 de agosto de 1988, según enmendada, Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme (3 LPRA § 2165).

IV. Procedimiento de Implementación

A. Actividades Reguladas por Permisos NPDES

1. Nivel 1 – Protección de los Usos Existentes y Designados (Figura 1):

a. Aguas del Nivel 1 son:

i. Aquellas aguas de Puerto Rico (excepto aguas Nivel 2 o Nivel 3) identificadas como impactadas y que han sido incluidas en la lista requerida por la Sección 303 (d) de la LFAL; y

ii. Aquellas aguas de Puerto Rico (excepto aguas nivel 2 o Nivel 3) cuyo cumplimiento con los estándares de calidad de agua aplicables ha sido, o se espera que sea, alcanzado mediante la implementación de límites de efluente más restrictivos que controles basados en tecnología (Mejor Tecnología Práctica, Mejor Tecnología Disponible y Tratamiento Secundario).

b. Para implementar el Nivel 1 de anti-degradación, la JCA deberá determinar si la descarga bajará la calidad de agua al grado de que ésta no sea suficiente para proteger y mantener los usos existentes y designados del cuerpo de agua.

c. Cuando un cuerpo de agua este siendo afectado por un parámetro de interés que cause que éste sea incluido en la Lista 303 (d), el ACA no permitirá un aumento en la concentración del parámetro de interés o de los contaminantes que afecten el parámetro de interés en el cuerpo de agua. Este "no aumento" será logrado cumpliendo con los estándares de calidad de agua aplicables al final del tubo. Hasta el momento en que se desarrolle una Carga Diaria Total Máxima (TMDL, por sus siglas en inglés) para el parámetro de interés en el cuerpo de agua, no se permitirá

que alguna descarga cause o contribuya a que continúe la degradación del cuerpo de agua.

d. Cuando la capacidad asimilativa de un cuerpo de agua no sea suficiente para asegurar el cumplimiento con el estándar de calidad de agua aplicable a un parámetro de interés con una carga adicional al cuerpo de agua, el ACA no permitirá un aumento en la concentración del parámetro de interés o de los contaminantes que afecten el parámetro de interés en el cuerpo de agua. Este "no aumento" será logrado cumpliendo con los estándares de calidad de agua aplicables al final del tubo. Hasta el momento en que se desarrolle un TMDL para el parámetro de interés en el cuerpo de agua, no se permitirá que alguna descarga cause o contribuya a que continúe la degradación del cuerpo de agua.

2. Nivel 2 – Protección de Aguas de Alta Calidad (Figura 2)

a. Para verificar que un cuerpo de agua es aguas de alta calidad para un parámetro de interés el cual inicia la revisión del nivel 2 de anti-degradación, el ACA deberá evaluar y determinar:

i. La calidad de agua existente del cuerpo de agua;

ii. La calidad de agua proyectada del cuerpo de agua siguiendo los procedimientos establecidos en las disposiciones aplicables de las Reglas 1305 y 1310 del RECA, incluyendo pero no limitándose a las Reglas 1305.2, 1305.3, 1305.4, 1310.2, 1310.3, 1310.4, 1310.5, y 1310.6;

iii. Si los usos existentes y designados serán mantenidos y protegidos con la reducción en calidad de agua.

En situaciones de múltiples descargas, los efectos de todas las descargas deberán ser evaluados mediante el análisis de una asignación de carga de contaminantes de acuerdo a las disposiciones aplicables de la Regla 1310 del RECA o las disposiciones aplicables de la Regla 1305 relacionadas a zonas de mezcla.

b. Para permitir la reducción en calidad de agua en aguas de alta calidad, el solicitante deberá demostrar y justificar la necesidad de dicha reducción de la calidad de agua en cumplimiento con los requisitos de la Regla 1306.11 del RECA. La JCA no permitirá que una descarga acapare la

capacidad asimilativa de un cuerpo de agua para un parámetro de interés si no se demuestra, a completa satisfacción de la JCA, la necesidad del límite de efluente solicitado para el parámetro de interés.

3. Nivel 3 – Protección de ARNE (Figura 3)

La JCA puede designar aguas como Clase SA o SE (ARNE) mediante Resolución (Reglas 1302.1 (A) y 1302.2 (B) del RECA). Además, cualquier parte interesada puede nominar un cuerpo de agua específico como ARNE y la Junta de Gobierno de la JCA tomará la determinación final. Clasificar un cuerpo de agua como ARNE puede resultar en que el cuerpo de agua sea incluido en la Regla 1302.1 (A) o 1302.2 (B) del RECA, lo cual puede requerir una enmienda del RECA. El proceso para enmendar el RECA, incluye participación pública, según se establece en la Regla 1308.6 de la mencionada reglamentación.

a. Las características existentes de las aguas Clase SA y SE no deberán ser alteradas, excepto por causas naturales, con el propósito de preservar el fenómeno natural existente.

i. Ninguna descarga de fuentes precisadas será permitida en ARNE.

B. Actividades Reguladas por Permisos bajo la Sección 404 de la LFAL o la Sección 10 de la Ley de Ríos y Puertos (Descarga de Material Dragado o de Relleno)

La JCA permitirá la descarga de material dragado o de relleno en un humedal si se puede demostrar que dicha descarga no tendrá un impacto adverso inaceptable individualmente o en combinación con otras actividades que afecten el humedal de interés. Los impactos a la calidad de agua, vida acuática u otra vida en el humedal debido a la descarga de material dragado o de relleno deberán ser evitados, minimizados y mitigados.

La descarga de material dragado o de relleno no será certificada si hay una alternativa práctica a la descarga propuesta que tenga menos impactos adversos en el ecosistema receptor, siempre y cuando la alternativa no tenga otras consecuencias ambientales adversas más significativas. Las actividades que no sean dependientes del agua se presume que tienen alternativas prácticas, a menos que el solicitante demuestre claramente lo contrario. Ninguna descarga de material dragado o de relleno será certificada a menos que se hayan tomado los pasos apropiados y prácticos que minimicen el potencial de impactos adversos

de la descarga en el ecosistema receptor. La descarga de material de dragado o de relleno a ARNE, no obstante, deberá ser regulada por el párrafo IV (A) (3) antes mencionado.

Nivel 1: Protección de los Usos Existentes y Designados

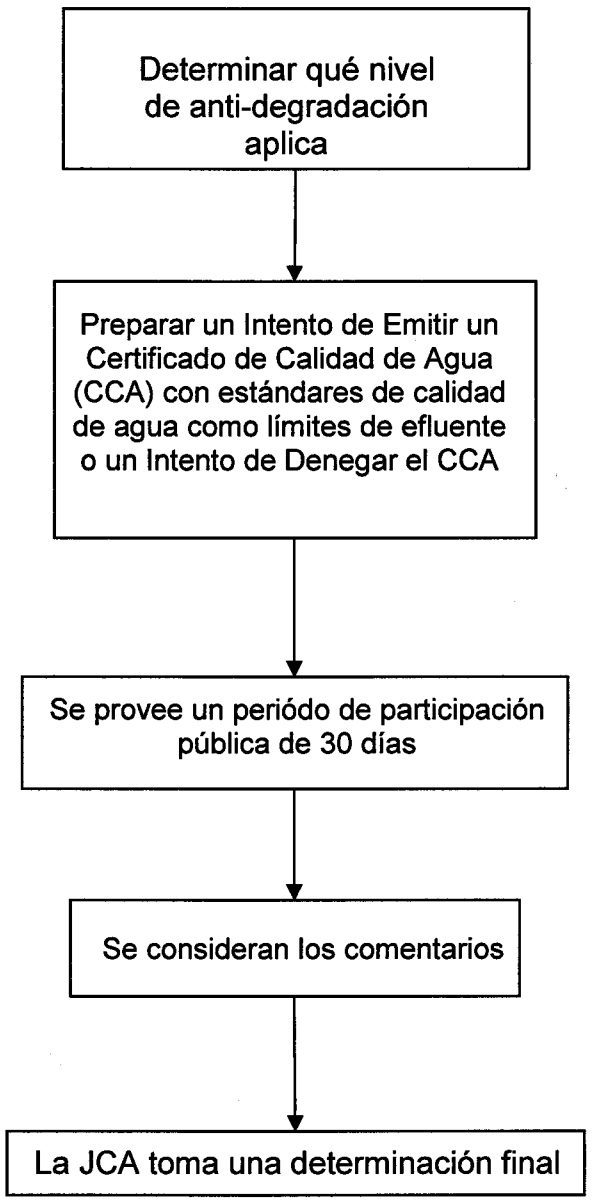


FIGURA 1

Nivel 2: Protección de Aguas de Alta Calidad

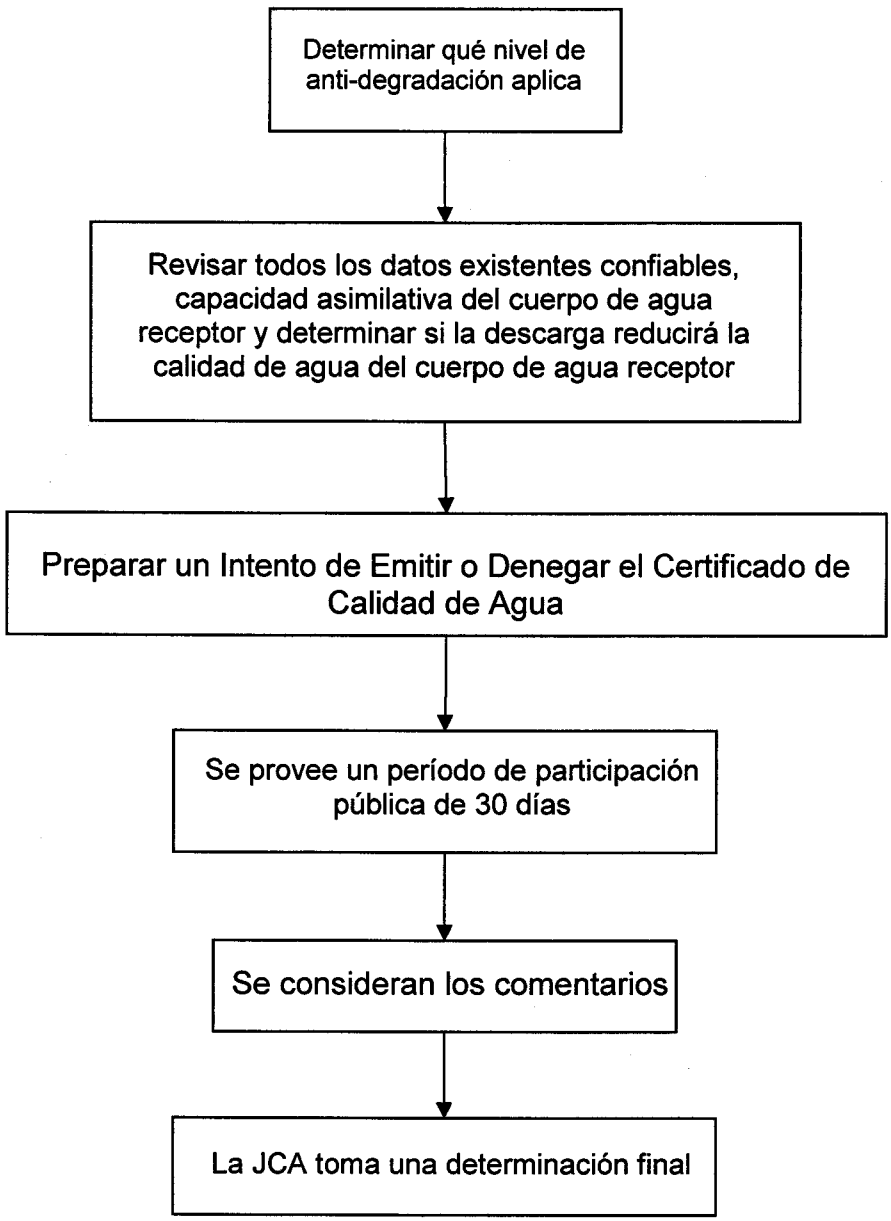


FIGURA 2

Nivel 3: Protección de Aguas de Recursos Nacionales Excepcionales

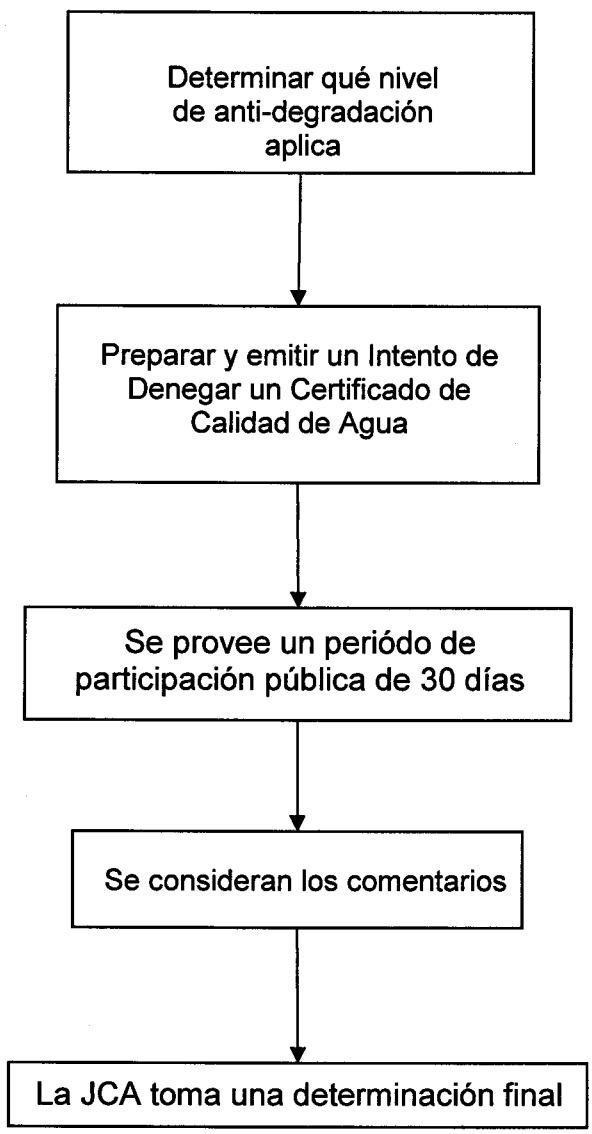


FIGURA 3