

ORDEN DE 12 DE NOVIEMBRE DE 1987 SOBRE NORMAS DE EMISION, OBJETIVOS DE CALIDAD Y METODOS DE MEDICION DE REFERENCIA RELATIVOS A DETERMINADAS SUSTANCIAS NOCIVAS O PELIGROSAS CONTENIDAS EN LOS VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES.

ILUSTRISIMOS SEÑORES:

EL ARTICULO 254 DEL REGLAMENTO PARA EL DOMINIO PUBLICO HIRAUICO, APROBADO POR REAL DECRETO 849/1986, DE 11 DE ABRIL, AL REFERIRSE A LAS SUSTANCIAS CONTAMINANTES CONTENIDAS EN LOS VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES, ESTABLECIO QUE HABIAN DE DICTARSE DISPOSICIONES REGULADORAS DE LOS VERTIDOS Y DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS RECEPTORAS EN RELACION CON AQUELLAS SUSTANCIAS QUE POR SUS ESPECIALES CARACTERISTICAS FUERON INCLUIDAS EN LAS LISTAS I Y II DEL ANEXO DE DICHO REGLAMENTO.

POR OTRA PARTE, LA ADHESION DE ESPAÑA A LA COMUNIDA ECONOMICA EUROPEA COMPORTA LA NECESIDAD DE INCORPORAR EXPLICITAMENTE AL DERECHO ESPAÑOL AQUELLAS DISPOSICIONES COMUNITARIAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO Y ENTRE ELLAS LA DIRECTIVA 76/464/CEE, RELATIVA A LA CONTAMINACION CAUSADA POR DETERMINADAS SUSTANCIAS PELIGROSAS VERTIDAS EN EL MEDIO ACUATICO DE LA COMUNIDAD, ASI COMO TODAS AQUELLAS DIRECTIVAS QUE SUCESIVAMENTE HAN IDO DESARROLLANDO Y COMPLETANDO LA PRIMERA, QUE EN ESTA FECHA SON:

DIRECTIVA 82/176/CEE, RELATIVA A LOS VALORES LIMITE Y A LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PARA LOS VERTIDOS DE MERCURIO DEL SECTOR DE LA ELECTROLISIS DE LOS CLORUROS ALCALINOS.

DIRECTIVA 83/513/CEE, RELATIVA A LOS VALORES LIMITE Y A LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PARA LOS VERTIDOS DE CADMIO.

DIRECTIVA 84/156/CEE, RELATIVA A LOS VALORES LIMITE Y A LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PARA LOS VERTIDOS DE MERCURIO DE LOS SECTORES DISTINTOS DE LA ELECTROLISIS DE LOS CLORUROS ALCALINOS.

DIRECTIVA 84/491/CEE, RELATIVA A LOS VALORES LIMITE Y A LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PARA LOS VERTIDOS DE HEXACLOROCICLOHEXANO.

DIRECTIVA 86/280/CEE, RELATIVA A LOS VALORES LIMITE Y A LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PARA LOS RESIDUOS DE DETERMINADAS SUSTANCIAS PELIGROSAS COMPRENDIDAS EN LA LISTA I DEL ANEXO DE LA DIRECTIVA 76/464/CEE.

EN CONSECUENCIA, LA PRESENTE ORDEN DEFINE LAS NORMAS DE EMISION, OBJETIVOS DE CALIDAD Y LAS CONDICIONES ESPECIALES DE CONTROL CORRESPONDIENTES A LAS SIGUIENTES SUSTANCIAS:

MERCURIO; CADMIO;HEXACLOROCICLOHEXANO; TETRACLORURO DE CARBONO; DDT Y PENTAFLOROFENOL, INCLUIDAS EN LAS DIRECTIVAS QUE SE HAN MENCIONADO.

EL AMBITO DE APLICACION DE ESTA NORMA, POR TRATARSE DE UN DESARROLLO DEL REGLAMENTO PARA EL DOMINIO PUBLICO HIDRAULICO, SE LIMITA A LOS VERTIDOS QUE SE PRODUZCAN A LAS AGUAS CONTINENTALES, SEAN SUPERFICIALES O SUBTERRANEAS.

EN SU VIRTUD, ESTE MINISTERIO HA DISPUESTO:

ARTICULO 1.

1. FIJAR LOS VALORES LIMITE DE LAS NORMAS DE EMISION QUE HAN DE TENERSE EN CUENTA EN LA AUTORIZACIONES DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES QUE PUEDAN CONTENER ALGUNA DE LAS SUSTANCIAS QUE FIGURAN ENUMERADAS EN EL ANEJO I DE ESTA ORDEN.

2. TALES VALORES LIMITES Y SUS MODALIDADES DE APLICACION Y CONTROL SE ESPECIFICAN EN LOS ANEJOS II Y SIGUIENTES, DEBIENDO EXIGIRSE, TANTO EN LOS VERTIDOS QUE SE AUTORIZEN EN LO SUCESIVO, COMO EN LAS

OBLIGADAS REVISIONES DE LOS YA AUTORIZADOS, A LOS QUE FUEREN APLICABLES.

ART. 2.

CUANDO LAS CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES DEL VERTIDO O DE LA CORRIENTE RECEPTORA LO PERMITAN, PODRAN SOBREPASARSE EN LAS AUTORIZACIONES LOS LIMITES DE LAS NORMAS DE EMISION A QUE HACE REFERENCIA EL ARTICULO ANTERIOR SIEMPRE QUE, MEDIANTE EL OPORTUNO CONTROL, PUEDA JUSTIFICARSE QUE SE ALCANZAN Y MANTIENEN PERMANENTEMENTE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD QUE, A ESTE FIN, SE INCLUYEN EN LOS ANEJOS II Y SIGUIENTES.

LOS ORGANISMOS DE CUENCA NOTIFICARAN A LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS, DE FORMA RAZONADA, TODAS AQUELLAS AUTORIZACIONES DE VERTIDO, Y LA ZONA GEOGRAFICA AFECTADA, QUE SEAN OTORGADAS HACIENDO USO DE LA EXCEPCION PREVISTA EN EL PRESENTE ARTICULO, A FIN DE QUE DICHO CENTRO DIRECTIVO PUEDA DAR CUMPLIMIENTO A LO PREVISTO EN EL PARRAFO 3 DEL ARTICULO 6 DE LA DIRECTIVA 76/464/CEE, MEDIANTE LA OPORTUNA COMUNICACION A LA COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS.

ART. 3.

1. LAS AUTORIZACIONES DE VERTIDO A LAS QUE FUESE DE APLICACION ESTA ORDEN HABRAN DE REVISARSE AL MENOS CADA CUATRO AÑOS.

2. LAS AUTORIZACIONES PARA VERTIDOS PROCEDENTES DE INSTALACIONES INDUSTRIALES A LAS QUE SEA DE APLICACION LA PRESENTE DISPOSICION Y CUYA PUESTA EN SERVICIO FUESE POSTERIOR A SU ENTRADA EN VIGOR SOLO PODRAN OTORGARSE SI ESTAS APLICAN LAS NORMAS CORRESPONDIENTES A LOS MEJORES MEDIOS TECNICOS DISPONIBLES PARA ELIMINAR LA CONTAMINACION.

EN CASO DE QUE, POR RAZONES TECNICAS, NO RESULTASE POSIBLE APLICAR TALES MEDIOS, EL ORGANISMO DE CUENCA LO NOTIFICARA A LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS, A FIN DE QUE, CON CARACTER PREVIO A LA RESOLUCION, PUEDAN CUMPLIMENTARSE LOS TRAMITES PREVISTOS EN EL ARTICULO 3.4 DE LA DIRECTIVA 86/280/CEE.

ART. 4.

LA APLICACION DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS EN VIRTUD DE ESTA ORDEN NO PODRA EN NINGUN CASO TENER POR EFECTO UN AUMENTO DIRECTO O INDIRECTO DE LA CONTAMINACION DEL MEDIO RECEPTOR, NI ACARREAR INCREMENTOS DE CONTAMINACION DE OTROS MEDIOS, COMO SUELO O AIRE, POR LAS SUSTANCIAS CUYO VERTIDO SE LIMITA.

LO QUE COMUNICO A VV. II. PARA SU CONOCIMIENTO Y EFECTOS.

MADRID, 12 DE NOVIEMBRE DE 1987.

SAENZ DE COSCULLUELA

ILMOS. SRES. SUBSECRETARIO Y DIRECTOR GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS.

ANEJO I

SUSTANCIAS DE LA RELACION I DEL ANEJO AL TITULO III DEL REGLAMENTO DE DOMINIO PUBLICO HIDRAULICO A LAS QUE SON DE APLICACION LAS NORMAS DE EMISION Y OBJETIVOS DE CALIDAD QUE SE INCLUYEN EN LOS ANEJOS SUCESIVOS:

1. MERCURIO (EN ELECTROLISIS DE CLORUROS ALCALINOS).
2. MERCURIO (EN OTROS PROCEDIMIENTOS INDUSTRIALES).
3. CADMIO.
4. HEXACLOROCICLOHEXANO (HCH).
5. TETRACLORURO DE CARBONO.
6. DICLORODIFENILTRICLOROETANO (DDT).
7. PENTAFLOROFENOL.

ANEJO II

NORMATIVA APLICABLE A LOS VERTIDOS DE MERCURIO EN AGUAS RESIDUALES PROCEDENTES DE INSTALACIONES INDUSTRIALES DEL SECTOR DE ELECTROLISIS DE CLORUROS ALCALINOS QUE UTILIZAN CATODO DE MERCURIO

SECCION A. NORMAS DE EMISION

1. LA MEDIA MENSUAL DE LA CANTIDAD TOTAL DE MERCURIO PRESENTE EN TODAS LAS EVACUACIONES DE AGUA QUE CONTENGAN MERCURIO PROCEDENTES DE LAS INSTALACIONES INDUSTRIALES NO SUPERARA EL VALOR DE 50 MICROGRAMOS POR LITRO.

2. DEBERAN RESPETARSE, EN TODO CASO, CON INDEPENDENCIA DE LOS PROCEDIMIENTOS INDUSTRIALES EMPLEADOS, LOS LIMITES SIGUIENTES:

A) SALMUERA RECICLADA:

LA MEDIA MENSUAL DE MERCURIO PRESENTE EN LOS EFLUENTES VENIDOS DE LA UNIDAD DE PRODUCCION DE CLORO, SERA INFERIOR A 0,5 GRAMOS POR TONELADA DE CAPACIDAD DE PRODUCCION INSTALADA. DEL MISMO MODO NO SUPERARA UN GRAMO POR TONELADA DE CAPACIDAD DE PRODUCCION, PARA TODAS LAS DEMAS EVACUACIONES.

B) SALMUERA PERDIDA:

LA MEDIA MENSUAL DEL MERCURIO PRESENTE EN TODAS LAS EVACUACIONES NO SUPERARA 5 GRAMOS POR TONELADA DE CAPACIDAD DE PRODUCCION INSTALADA.

3. EL VALOR LIMITE DE LAS MEDIAS DIARIAS SERA EL CUADRUPLA DE LOS VALORES ANTES FIJADOS.

4. SE ESTABLECERA UN PROCEDIMIENTO DE CONTROL QUE PERMITA LA COMPROBACION DE LOS VERTIDOS REALIZADOS, QUE PREVERA LA TOMA DE UNA MUESTRA REPRESENTATIVA UNA VEZ AL DIA, PARA SU ANALISIS, Y LA MEDIDA DEL CAUDAL TOTAL VERTIDO EN CADA PERIODO. LA ACUMULACION DE LAS CANTIDADES DE MERCURIO EVACUADAS SE EFECTUARA MENSUALMENTE.

SECCION B. OBJETIVOS DE CALIDAD

1. LA CONCENTRACION TOTAL DE MERCURIO EN LAS AGUAS SUPERFICIALES AFECTADAS POR EL VERTIDO NO DEBERA SUPERAR EL VALOR DE UN MICROGRAMO POR LITRO COMO MEDIA ARITMETICA DE LOS RESULTADOS OBJETIVOS EN EL TRANCURSO DE UN AÑO.

2. LA CONCENTRACION DE MERCURIO EN LOS SEDIMENTOS O MOLUSCOS Y CRUSTACEOS NO DEBERA AUMENTAR DE MANERA SIGNIFICATIVA CON EL TIEMPO.

SECCION C. METODO DE MEDICION DE REFERENCIA

SERA LA ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION ATOMICA SIN LLAMA, PREVIO TRATAMIENTO ADECUADO DE LA MUESTRA Y TENIENDO EN CUENTA LA OXIDACION PREVIA DEL MERCURIO Y LA REDUCCION SUCESIVA DE LOS IONES MERCURICOS.

LOS LIMITES DE DETECCION DEBERAN SER TALES QUE PRESENTEN UNA PRECISION Y UNA EXACTITUD DE MAS-MENOS 30 POR 100, PARA CONCENTRACIONES DE MERCURIO DE 1/10 DE LOS VALORES LIMITES EXIGIDOS EN CADA CASO.

SECCION D. PROCEDIMIENTO DE CONTROL CUANDO SE UTILICEN OBJETIVOS DE CALIDAD

1. EN CADA AUTORIZACION QUE SE CONCEDA POR APLICACION DE OBJETIVOS DE CALIDAD, SE ESPECIFICARAN LAS RESTRICCIONES DE VERTIDO, LAS MODALIDADES DE VIGILANCIA Y LOS PLAZOS CORRESPONDIENTES PARA ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE TALES OBJETIVOS.

2. PARA EL DEBIDO TRASLADO A LA COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, EL ORGANISMO DE CUENCA INFORMARA A LA DIRECCION

GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS POR CADA OBJETIVO DE CALIDAD ELEGIDO Y APLICADO SOBRE:

LOS PUNTOS DE VERTIDO Y LOS DISPOSITIVOS DE DISPERSION; LA ZONA DE APLICACION DEL OBJETIVO DE CALIDAD; UBICACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO; FRECUENCIA DE MUESTREO; METODOS DE MEDICION Y MUESTREO; RESULTADOS OBTENIDOS.

3. LAS MUESTRAS DEBERAN SER REPRESENTATIVAS DE LA CALIDAD DEL MEDIO ACUATICO Y LA FRECUENCIA DE MUESTREO DEBERA CONSIDERAR LAS FLUCTUACIONES DE CAUDAL, EVENTUALES O ESTACIONALES.

ANEJO III

NORMATIVA APLICABLE A LOS VERTIDOS DE MERCURIO EN AGUAS RESIDUALES PROCEDENTES DE INSTALACIONES INDUSTRIALES DE SECTORES DIFERENTES DEL DE ELECTROLISIS DE CLORUROS ALCALINOS QUE UTILIZAN CATODO DE MERCURIO

SECCION A. NORMAS DE EMISION

1. LA MEDIA MENSUAL DE LA CANTIDAD TOTAL DE MERCURIO MEDIDA EN MG/L DE AGUA VERTIDA NO SUPERARA LAS SIGUIENTES CIFRAS:

A) HASTA 1 DE JULIO DE 1989: 0,10.

B) DESDE 1 DE JULIO DE 1989: 0,05.

2. LA MEDIA MENSUAL DE LA CANTIDAD TOTAL DE MERCURIO, MEDIDA EN LAS UNIDADES QUE SE CITAN EN LOS DISTINTOS SECTORES INDUSTRIALES SIGUIENTES NO SUPERARA LOS VALORES QUE SE RELACIONAN:

A) INDUSTRIAS QUIMICAS QUE UTILICEN CATALIZADORES DE MERCURIO PARA OBTENCION DE CLORURO DE VINILO, MEDIDA EN G/T DE CAPACIDAD DE PRODUCCION:

HASTA 1 DE JULIO DE 1989: 0,2.

DESDE 1 DE JULIO DE 1989: 0,1.

B) INDUSTRIAS QUIMICAS QUE UTILICEN CATALIZADORES DE MERCURIO PARA OTRAS PRODUCCIONES, MEDIDA EN G/I DE MERCURIO TRATADO:

HASTA 1 DE JULIO DE 1989: 10.

DESDE 1 DE JULIO DE 1989: 5.

C) FABRICACION DE CATALIZADORES DE MERCURIO PARA CLORURO DE VINILO, MEDIDA EN G/I DE MERCURIO TRATADO:

HASTA 1 DE JULIO DE 1989: 1,4.

DESDE 1 DE JULIO DE 1989: 0,7.

D) FABRICACION DE COMPUESTOS ORGANICOS E INORGANICOS DE MERCURIO, EXCEPTUADOS LOS ANTERIORES, CON LA MISMA UNIDAD:

HASTA 1 DE JULIO DE 1989: 0,1.

DESDE 1 DE JULIO DE 1989: 0,05.

E) FABRICACION DE BATERIAS PRIMARIAS QUE CONTENGAN MERCURIO, CON LA MISMA UNIDAD:

HASTA 1 DE JULIO DE 1989: 0,05.

DESDE 1 DE JULIO DE 1989: 0,03.

F) OTROS SECTORES:

SIN LIMITACIONES EXPRESAS, SE AJUSTARAN A LOS LIMITES MAS COMPARABLES DE ENTRE LOS ANTERIORES.

3. LOS VALORES LIMITADOS EN EL PUNTO 2 PARA LAS INDUSTRIAS COMPRENDIDAS ENTRE LOS APARTADOS A) Y E), AMBOS INCLUSIVE, SON DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN TODO CASO, CON INDEPENDENCIA DE LAS CONCENTRACIONES DE MERCURIO DEL EFLUENTE VERTIDO.

4. LOS VALORES LIMITES PARA LAS MEDIAS DIARIAS SERAN EL DUPLO DE LAS FIGURADAS EN LOS PUNTOS 1 Y 2.

5. SE ESTABLECERA UN PROCEDIMIENTO DE CONTROL QUE PERMITA LA COMPROBACION DE LOS VERTIDOS REALIZADOS, CONCENTRACIONES, CAUDALES Y TOTAL DE MERCURIO VERTIDO.

DICHO PROCEDIMIENTO DEBERA PREVER LA TOMA Y ANALISIS DE LAS MUESTRAS, EL CAUDAL VERTIDO Y, EN SU CASO, LA CANTIDAD DE MERCURIO TRATADO. SI ESTE DATO NO FUERA DISPONIBLE, SE UTILIZARA EL DE LA CANTIDAD DE MERCURIO QUE SE PUEDA UTILIZAR EN FUNCION DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCION EN QUE SE BASE LA AUTORIZACION.

6. SE TOMARA UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DEL VERTIDO DURANTE UN PERIODO DE VEINTICUATRO HORAS, LA CANTIDAD DE MERCURIO VERTIDO EN UN MES SE CALCULARA EN FUNCION DE LOS VERTIDOS HABIDOS EN EL DIA. SE ADMITIRAN PROCEDIMIENTOS SIMPLIFICADOS CUANDO LOS VERTIDOS DE MERCURIO ANUALES SEAN INFERIORES A 7,5 KG. I.

SECCION B. OBJETIVOS DE CALIDAD Y METODO DE MEDICION DE REFERENCIA SON LOS MISMOS DEFINIDOS EN EL ANEJO II ANTERIOR.

ANEJO IV NORMATIVA APLICABLE A LOS VERTIDOS DE CADMIO SECCION A. NORMAS DE EMISION

1. VALORES LIMITE DE LAS MEDIDAS MENSUALES Y PLAZOS PARA SU CUMPLIMIENTO PARA LOS VERTIDOS DE LOS SECTORES INDUSTRIALES QUE SE CITAN.

(TABLA)

2. LOS VALORES EXPRESADOS EN CONCENTRACION NO PODRAN SUPERAR EN EL TOTAL VERTIDO LOS EXPRESADOS EN FUNCION DEL CADMIO TRATADO, QUE HABRAN DE RESPETARSE EN CUALQUIER CASO.

3. SE ESTABLECERA EN LA AUTORIZACION UN PROCEDIMIENTO DE CONTROL QUE SUPONGA EL ANALISIS DE MUESTRAS REPRESENTATIVAS, CAUDALES Y CANTIDAD DE CADMIO TRATADO; SI ESTE VALOR NO FUERA ACCESIBLE, SE UTILIZARA LA CAPACIDAD TEORICA DE PRODUCCION DE LA EMPRESA.

SE TOMARA UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DEL VERTIDO DURANTE UN PERIODO DE VEINTICUATRO HORAS. LA CANTIDAD MENSUAL DE CADMIO VERTIDA SE EVALUARA EN BASEA LAS MUESTRAS DIARIAS.

PARA LAS INDUSTRIAS QUE VIERTAN MENOS DE 10 KG/AÑO DE CADMIO PODRAN ESTABLECERSE SISTEMAS SIMPLIFICADOS.

4. LOS VALORES LIMITE DE LAS MEDIAS DIARIAS SERAN IGUALES AL DUPLO DE LOS VALORES LIMITE DE LAS MEDIAS MENSUALES DEL CUADRO ANTERIOR.

SECCION B. OBJETIVOS DE CALIDAD Y METODO DE MEDICION DE REFERENCIA

1. LA CONCENTRACION TOTAL DE CADMIO EN LAS AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES AFECTADAS POR EL VERTIDO NO SUPERARA LOS CINCO MICROGRAMOS POR LITRO.

2. LA CONCENTRACION DE CADMIO EN SEDIMENTOS, MOLUSCOS Y CRUSTACEOS NO DEBE AUMENTAR SIGNIFICATIVAMENTE EN EL TIEMPO.

3. EL METODO DE MEDICION DE REFERENCIA SERA POR ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION ATOMICA, PREVIA CONSERVACION Y TRATAMIENTO DE LA MUESTRA. LOS LIMITES DE DETECCION SEMEJANTES A LOS PREVISTOS EN ANEJOS ANTERIORES.

4. ADEMÁS DE LA LIMITACION DEL APARTADO 1 ANTERIOR, SE COMPROBARA POR LA RED DE CONTROL DE CALIDAD SI SE SUPERA EN ALGUN PUNTO LA CONCENTRACION DE UN MICROGRAMO POR LITRO. EN CASO DE HABERSE SUPERADO ESTE VALOR SE INFORMARA A LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS, PARA CONOCIMIENTO DE LA COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, DE LAS POSIBLES CAUSAS DE ESTE HECHO.

SECCION C. PROCEDIMIENTO DE CONTROL PARA OBJETIVOS DE CALIDAD ES EL MISMO EXPRESADO EN EL ANEJO II ANTERIOR.

ANEJO V

NORMATIVA APLICABLE A LOS VERTIDOS DE HEXACLOROCICLOHEXANO (HCH)

SECCION A. NORMAS DE EMISION

1. VALORES LIMITES DE LAS MEDIDAS MENSUALES Y PLAZOS PARA SU CUMPLIMIENTO PARA LOS VERTIDOS DE LAS INDUSTRIAS QUE SE CITAN.

	HASTA	DESDE
	OCTUBRE DE 1989	
A) PRODUCCION DE HCH g/t PRODUCIDA mg/l DE EFLUENTE	3 3	2 2
B) EXTRACCION DE LINDANO: g/t DE HCH TRATADA mg/l DE EFLUENTE	15 8	4 2
C) AMBAS ACTIVIDADES: g/t DE HCH PRODUCIDA mg/l DE EFLUENTE	16 6	5 2

2. LOS VALORES LIMITE DE LAS MEDIAS DIARIAS SERAN EL DOBLE DE LOS FIJADOS EN EL PUNTO ANTERIOR.

3. SE ESTABLECERA UN PROCEDIMIENTO QUE PERMITA EL CONTROL DE LOS VERTIDOS REALIZADOS.

DICHO PROCEDIMIENTO INCLUIRA LA TOMA Y ANALISIS DE LAS MUESTRAS, MEDICION DE CAUDALES Y DE LA CANTIDAD DE HCH PRODUCIDA O TRATADA. SI ESTE DATO NO FUERA ACCESIBLE, SE ADMITIRA COMO MAXIMO LA PRODUCCION TEORICA PREVISTA EN LA AUTORIZACION EN FUNCION DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES.

4. SE TOMARA UNA MUESTRA REPRESENTATIVA POR UN PERIODO DE VEINTICUATRO HORAS, COMPUTANDOSE EL VALOR MENSUAL CORRESPONDIENTE EN FUNCION DE LAS CANTIDADES DIARIAS DE HCH VERTIDAS.

PARA INSTALACIONES QUE VIERTAN MENOS DE 3 KG/AÑO DE HCH SE ARBITRARA UN PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO.

5. LOS VALORES LIMITES EN PESO, EXPRESADOS EN TERMINOS DE HCH VERTIDA EN RELACION CON LA PRODUCIDA O TRATADA, DEBEN RESPETARSE EN TODOS LOS CASOS.

SECCION B. OBJETIVOS DE CALIDAD

1. LA CONCENTRACION TOTAL DE HCH EN LAS AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES AFECTADAS POR LOS VERTIDOS NO DEBERA EXCEDER DE 100 NANOGRAMOS POR LITRO.

2. LA RED NACIONAL DE CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS NO DEBE OFRECER EN NINGUN PUNTO CONTRACCIONES SUPERIORES A 50 NANOGRAMOS POR LITRO. EN CASO DE OBSERVARSE QUE ESTE VALOR ES SUPERADO, SE DARA CUENTA DE ELLO A LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS Y SE PROCEDERA A DETERMINAR LAS CAUSAS DE LA ANOMALIA.

3. LA CONTRACCION DE HCH EN SEDIMENTOS, MOLUSCOS, CRUSTACEOS O PECES NO DEBERA AUMENTAR CON EL TIEMPO DE MODO SIGNIFICATIVO.

SECCION C. PROCEDIMIENTO DE CONTROL PARA OBJETIVOS DE CALIDAD ES EL MISMO EXPRESADO EN EL ANEJO II ANTERIOR.

ANEJO VI

NORMATIVA APLICABLE A LOS VERTIDOS DE TETRACLORURO DE CARBONO

SECCION A. NORMAS DE EMISION

1. VALORES LIMITES DE LAS MEDIAS MENSUALES, A PARTIR DE 1 DE ENERO DE 1988 EN LAS INDUSTRIAS QUE SE CITAN.

A) TETRACLORURO DE CARBONO POR PERCLORACION:

CON LAVADO: 40 G CCL 4 POR TONELADA DE CAPACIDAD DE PRODUCCION DE CCL 4 Y PERCLORETILENO O 1,5 MG/L VERTIDO.

SIN LAVADO: 2,5 G/T O 1,5 MG/L VERTIDO.

B) PRODUCCION DE CLOROMETANOS POR CLORACION (INCLUIDA CLOROLISIS):

10 G CCL 4 POR TONELADA DE CAPACIDAD DE PRODUCCION DE CLOROMETANOS O 1,5 MG/L VERTIDO.

2. LOS VALORES LIMITE DIARIOS SERAN EL DOBLE DE LOS FIJADOS EN EL PUNTO ANTERIOR.

3. PODRA ESTABLECERSE UN METODO DE CONTROL SIMPLIFICADO SI LOS VERTIDOS ANUALES NO SOBREPASAN LOS 30 KG.

4. TENIENDO EN CUENTA LA VOLATILIDAD DEL TETRACLORURO DE CARBONO, EN EL CASO DE QUE SE UTILICE UN PROCEDIMIENTO DE AGITACION AL AIRE LIBRE DEL EFLUENTE, SE OBSERVARAN LOS VALORES LIMITES ANTES DE TAL AGITACION, CON ESPECIAL ATENCION AL CONJUNTO DE AGUAS SUSCEPTIBLES DE CONTAMINACION.

SECCION B. OBJETIVOS DE CALIDAD

1. LA CONCENTRACION TOTAL DE CCL 4 EN LAS AGUAS CONTINENTALES NO SUPERARA, A PARTIR DE ENERO DE 1988, EL VALOR DE 12 MICROGRAMOS POR LITRO.

SECCION C. METODO DE MEDIDA DE REFERENCIA

SERA LA CROMATOGRAFIA EN FASE GASEOSA. SI LA CONCENTRACION ES INFERIOR A 0,5 MG/L EL LIMITE DE DETERMINACION DEL DETECTOR SENSIBLE USADO SERA DE 0,1 MG/L.

LA EXACTITUD Y LA PREVISION DEL METODO DEBERAN SER DE MAS-MENOS 50 POR 100 PARA UNA CONCENTRACION QUE REPRESENTA DOS VECES EL VALOR DEL LIMITE DE DETERMINACION.

ANEJO VII

NORMATIVA APLICABLE A LOS VERTIDOS DE DDT SECCION A. NORMAS DE EMISION

1. VALORES LIMITES DE LAS MEDIDAS MENSUALES O DIARIAS EN VERTIDOS DE INDUSTRIAS DE PRODUCCION DE DDT, INCLUIDA LA FORMULACION EN LA MISMA PLANTA.

	HASTA	DESDE
	ENERO DE 1991	
MENSUAL	8 g/t	4 g/t
O BIEN	0.8 mg/l	0.2 mg/l
DIARIA	16 g/t	8 g/t
O BIEN	1.3 mg/l	0.4 mg/l

2. PODRA ESTABLECERSE UN PROCEDIMIENTO DE CONTROL SIMPLIFICADO SI LOS VERTIDOS ANUALES NO EXCEDEN DE 1 KG.

SECCION B. OBJETIVOS DE CALIDAD

LA CONCENTRACION DE DDT EN LAS AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES, A PARTIR DE 1 DE ENERO DE 1988 NO DEBE EXCEDER DE 10 MICROGRAMOS/L PARA EL ISOMERO PARAPARA-DDT NI DE 25 MICROGRAMOS/L PARA EL DDT TOTAL.

SECCION C. METODO DE MEDIDA DE REFERENCIA

SERA LA CROMATOGRAFIA EN FASE GASEOSA, CON DETECCION POR CAPTURA DE ELECTRONES PREVIA EXTRACCION POR DISOLVENTE APROPIADO. EL LIMITE DE DETERMINACION PARA LAS AGUAS SERA DE 4 MICROG/1, Y DE 1 MICROG/L PARA LOS EFLUENTES SEGUN EL NUMERO DE SUSTANCIAS PARASITAS PRESENTES EN LA MUESTRA.

LA EXACTITUD Y LA PRECISION DEL METODO DEBERAN SER DE 50 POR 100 PARA UNA CONCENTRACION QUE REPRESENTA DOS VECES EL LIMITE DE DETERMINACION.

ANEJO VIII

NORMATIVA APLICABLE A LOS VERTIDOS DE PENTACLOROFENOL (PCP)

SECCION A. NORMAS DE EMISION

1. VALORES LIMITE DE LAS MEDIAS MENSUALES, A PARTIR DE 1 DE ENERO DE 1988, PARA LAS INDUSTRIAS DE PRODUCCION DE PCP-NA POR HIDROLISIS DEL HEXACLOROBENCENO. 25 G/T DE CAPACIDAD DE PRODUCCION, O BIEN 1 MG/L DE AGUA VERTIDA.

2. EL VALOR LIMITE DE LA MEDIA DIARIA SERA EL DOBLE DEL INDICADO EN EL PUNTO ANTERIOR.

3. PODRA ESTABLECERSE UN PROCEDIMIENTO DE CONTROL SIMPLIFICADO SI LOS VERTIDOS ANUALES NO EXCEDEN DE 3 KG.

SECCION B. OBJETIVOS DE CALIDAD

1. LA CONCENTRACION TOTAL DE PCP SERA INFERIOR A 2 MICROG/L.

SECCION C. METODO DE MEDIDA DE REFERENCIA SERA LA CROMATOGRAFIA EN FASE LIQUIDA O ALTA PRESION, O LA CROMATOGRAFIA EN FASE GASEOSA, CON DETECCION POR CAPTURA DE ELECTRONES PREVIA EXTRACCION CON DISOLVENTE APROPIADO. EL LIMITE DE DETECCION SERA DE 2 MICROG/L PARA EFLUENTES Y 0,1 MICROG/L PARA LAS AGUAS.

LA EXACTITUD Y LA PRECISION DEL METODO DEBERAN SER DE MAS-MENOS 50 POR 100 PARA UNA CONCENTRACION QUE REPRESENTA DOS VECES DEL LIMITE DE DETERMINACION.