

23802

**ENMIENDAS de 1989 al anexo del Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (apéndices II y III del anexo II del MARPOL 73/78) («Boletín Oficial del Estado» de 17 y 18 de octubre de 1984), aprobadas en el 27.º período de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino de la Organización Marítima Internacional el 17 de marzo de 1989, mediante la resolución MEPC.34(27), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del Convenio y el artículo IV del Protocolo.**

**RESOLUCION MEPC.34(27)**

aprobada el 17 de marzo de 1989

**APROBACION DE LAS ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973  
(Apéndices II y III del Anexo II del MARPOL 73/78)**

**EL COMITE DE PROTECCION DEL MEDIO MARINO,**

**RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones que confiere al Comité los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,**

**TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante llamado "el Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante llamado "el Protocolo de 1978"), que especifican conjuntamente el procedimiento de enmiendas del Protocolo de 1978 y confieren al órgano competente de la Organización la función de examinar y aprobar las enmiendas al Convenio de 1973, en su forma modificada por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78),**

**DESEMANDO que los apéndices II y III del Anexo II del MARPOL 73/78 estén actualizados y sean compatibles con el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ) y con el Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CGRQ),**

**TOMANDO NOTA ADemas de la resolución MEPC.32(27), mediante la cual el Comité aprobó enmiendas al Código CIQ.**

**RECONOCIENDO la necesidad de poner en vigor las correspondientes enmiendas a los apéndices II y III del Anexo II del MARPOL 73/78 vigente en la fecha en que las enmiendas al Código CIQ entren en vigor,**

**MABIENDO EXAMINADO en su 27.º período de sesiones las enmiendas a los apéndices II y III del Anexo II del MARPOL 73/78 propuestas por el Subcomité de Graneles Químicos en su 18.º período de sesiones y distribuidas de conformidad con el artículo 16 2) a) del Convenio de 1973,**

**1. APRUEBA, de conformidad con el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas a los apéndices II y III del Anexo II del MARPOL 73/78, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;**

**2. DECIDE, de conformidad con el artículo 16 2) f) iii) del Convenio de 1973, que las enmiendas se considerarán aceptadas en la fecha que se cumplen las condiciones para la entrada en vigor de las enmiendas al Código CIQ aprobadas por el Comité mediante la resolución MEPC.32(27), a menos que, antes de esa fecha, un tercio por lo menos de las Partes o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el cincuenta por ciento del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan comunicado a la Organización sus objeciones con respecto a las enmiendas;**

**3. INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo 16 2) g) ii) del Convenio de 1973, las enmiendas, una vez aceptadas con arreglo al párrafo 2 supra, entrarán en vigor seis meses después;**

**4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo 16 2) e) del Convenio de 1973, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el Protocolo de 1978;**

**5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Partes en el Protocolo de 1978.**

**ANEXO****ENMIENDAS DE LOS APÉNDICES II Y III  
DEL ANEXO II DEL MARPOL 73/78**

**Las listas que figuran en los apéndices II y III del Anexo II del MARPOL 73/78 se sustituyen por las indicadas a continuación.**

**APENDICE II**

Sustancia	I	II	III	IV
Aceite carbólico		A	0,1	0,05
Aceite de alcanfor	1130	B		
Aceite de cáscara de nuez de anacardo (no tratado)		D		
Aceites animales y de pescado, N.E.P., incluye		D		
Aceite de esperma				
Aceite de hígado de bacalao				
Aceites vegetales, N.E.P., incluye		D		
Aceite de arroz				
Aceite de cacahuete/maní				
Aceite de cártamo				
Aceite de coco				
Aceite de girasol				
Aceite de linaza				
Aceite de maíz				
Aceite de nuez de palma				
Aceite de oliva				
Aceite de palma				
Aceite de ricino				
Aceite de semilla de algodón				
Aceite de semilla de colza				
Aceite de semilla de soja				
Aceite de sésamo				
Aceite de tung				
Acetaldehido	1089	C		
Acetato de amilo comercial	1104	C		
Acetato de amilo normal	1104	C		
Acetato de amilo secundario	1104	C		
Acetato de bencílo		C		
Acetato de butilo normal	1123	C		
Acetato de butilo secundario	1123	D		
Acetato de ciclohexilo		(B)		
Acetato del etilenglicol		(D)		
Acetato de etilo	1173	D		
Acetato de 2-etoxietilo	1172	C		
Acetato de heptilo		(B)		
Acetato de hexilo	1233	B		
Acetato de isooamilio	1104	C		
Acetato de isobutilo	1213	C		
Acetato de metilamilio	1233	(C)		
Acetato de 3-metoxibutilo	2708	D		
Acetato de octilo normal		D		
Acetato de propilo normal	1276	D		
Acetato de vinilo	1301	C		

Sustancia	I	II	III	IV	Sustancia	I	II	III	IV
Acetato del éter butílico del dietilenglicol		(D)			Adipato de diisobornilo		D		
Acetato del éter butílico del etilenglicol		(C)			Adipato de dimetilo		B		
Acetato del éter etílico del dietilenglicol		(D)			Adipato de hexametilenediamina (50% en solución acuosa)		D		
Acetato del éter metílico del dietilenglicol		(D)			Adiponitrilo	2205	D		
Acetato del éter metílico del etilenglicol	1189	D			Alcohol alílico	1098	B		
Acetoacetato de etilo		(D)			Alcohol amílico normal	1105	D		
Acetoacetato de metilo		D			Alcohol amílico primario	1105	D		
Ácido acético		D			Alcohol amílico secundario	1105	D		
Ácido acrílico	2218	D			Alcohol benzílico		C		
Ácido alquilbencenosulfónico	2584	C			Alcohol decílico (todos los isómeros)		B		
	2586				Alcohol dodecílico		B		
Ácido butírico	2820	D			Alcohol furfurílico	2874	C		
Ácido cítrico		D			Alcohol isomálico	1105	D		
Ácido clorhidrico	1789	D			Alcohol metilámlico	2053	(C)		
Ácido clorosacético (80% como máximo)	1750	C			Alcohol nonílico (todos los isómeros)		C		
Ácido 2- 6 3-cloropropiónico		(C)			Alcohol undecílico		B		
Ácido clorosulfónico	1754	C			Aldehido isovaleránico	2058	C		
Ácido decanoico		C			Aldehídos octílicos		(B)		
Ácido 2,7-dicloropropiónico		D			Alquilatos para gasolina de aviación (parafinas C <sub>8</sub> e isoparafinas, punto de ebullición entre 95° y 120°C)		(C)		
Ácido di-(2-ethylhexil)fosfórico	1902	C			Alquilibencenos (C <sub>9</sub> -C <sub>17</sub> )		D		
Ácido dimetiloctanoico		(C)			Alquilsalicilato de calcio		C		
Ácido 2-ethylhexanoico		D			Alquitran de hulla		A	0,1	0,05
Ácido fórmico	1779	D			Aluminato sódico en solución		C		
Ácido fosfórico	1805	D			Aminoetiletanolamina		(D)		
Ácido graso del aceite de coco		C			N-Aminoethylpiperazina	2815	D		
Ácido graso del aceite de nuez de palma		(C)			2-(2-Aminoetoxi) etanol	3055	D		
Ácido graso del sebo		(D)			2-Amino-2-metil-1-propanol (90% como máximo)		D		
Ácido gresó del talli oil (ácidos resinicos de menos de un 20%)		(C)			Amoníaco acuoso (28% como máximo)	2672*	C		
Ácido heptanílico normal		(D)			Anhídrido acético		D		
Ácido hexanoico		D			Anhídrido ftálico (fundido)	2214	C		
Ácido láctico		D			Anhídrido maleico	2215	D		
Ácido láurico		B			Anhídrido propiónico	2496	C		
Ácido metacrílico	2531	D			Anilina	1547	C		
Ácido neodecanoico		C			Benceno y mezclas de benceno que contienen un 10% o más de benceno	1114**	C		
Ácido nitrante (mezcla de ácido sulfúrico y ácido nítrico)	1796	(C)			Borohidruro sódico (15% como máximo)/ hidróxido sódico en solución		C		
Ácido nítrico (menos de un 70%)	2031	C			Buteno oligómero		B		
Ácido nítrico (70% como mínimo)	2031	C			Butillamina (todos los isómeros)		C		
	2032				Butilbencenos (todos los isómeros)	2709	(A)	0,1	0,05
Ácido nonanoico (todos los isómeros)		D			Butilenglicol		D		
Ácido octanoico (todos los isómeros)		D			Butiraldehido normal	1129	B		
Ácido oleico		D			Butirato de butilo normal		(C)		
Ácido pentanoico		D			Butirato de etilo	1180	C		
Ácido propiónico	1848	D			Butirato de metilo	1237	(C)		
Ácido sulfúrico	1830	C			gamma-Butirolactona		D		
Ácido sulfúrico agotado	1832	C			epsilon-Caprolactama (fundida o en soluciones acuosas)		D		
Ácido trimetilacético		D			Carbonato sódico en solución		D		
Ácido undecanoico		(C)			Cianohidrina de la acetona	1541	A	0,1	0,05
Ácidos nafténicos		A	0,1	0,05	Cicloheptano	2241	(C)		
Acilamida en solución (50% como máximo)	2074	D			Ciclohexano	1145	C		
Acrilato de alquil-co polímero de vinilpiridina en tolueno		C			Ciclohexamol		C		
Acrilato de butilo normal	2348	B			Ciclohexanona	1915	D		
Acrilato de decilo		A	0,1	0,05	Ciclohexilamina	2357	C		
Acrilato de 2-ethylhexilo		B			1,3-Ciclopentadieno dímero (fundido)		B		
Acrilato de etilo	1917	A	0,1	0,05	Ciclopentano	1146	(C)		
Acrilato de 2-hidroxietilo		B			Ciclopentano		(B)		
Acrilato de isobutilo	2527	B			para-Cimeno	2046	C		
Acrilato de metilo	1919	B							
Acilonitrilo	1093	B							
Adipato de di-(2-ethylhexilo)		D							
Adipato de dihexilo normal		B							

\* El número ONU se refiere a la solución amónica 10-35%.

\*\* El número ONU 1114 corresponde al benceno.

Sustancia	I	II	III	IV	Sustancia	I	II	III	IV
Clorhidrinas (crudas)		(D)			Dimetilamina en solución (45% como máximo)	1160	C		
Clorobenceno	1134	B			Dimetilamina en solución (de más de un 45% pero no más de un 55%)	1160	C		
Cloroformo	1888	B			Dimetilamina en solución (de más de un 55% pero no más de un 65%)	1160	C		
orto-Cloronitrobenceno	1578	B			N,N-Dimetilciclohexilamina	2264	C		
orto-Clorotolueno	2238	A	0,1	0,05	Dimetilstanolamina	2051	D		
meta-Clorotolueno	2238	B			Dimethylformamida	2265	D		
para-Clorotolueno	2238	B			2,2-Dimetyl-1,3-propanodiol		(D)		
Clorotoluenos (isómeros en mezcla)	2238	A	0,1	0,05	Dianítolueno (fundido)	1600	B		
Cloruro de alilo	1100	B			1,4-Dioxano	1165	D		
Cloruro de aluminio (30% como máximo)/ácido clorhídrico (20% como máximo), en solución		D			Dipenteno	2052	C		
Cloruro de bencenosulfonilo	2225	D			Dipropilamina normal	2383	C		
Cloruro de bencilo	1738	B			Disolvente nafta de alquitrán de hulla		B		
Cloruro de colina en solución		D			Disulfonato del éter dodecildifenílico en solución		B		
Cloruro de propilo normal		B			Disulfuro de carbono	1131	B		
Cloruro de vinilideno	1303	B			Dodecano (todos los isómeros)		(B)		
Cloruro férrico en solución	2582	C			Dodecilfenol		A 0,1 C 0,05		
Colefonia		B			Epiclorohidrina	2023	C		
Colefonia, compuesto de inclusión fumárico, en dispersión acuosa		B			Espirito blanco, aromático inferior (15-20%)	1300	(B)		
Creosota (alquitrán de hulla)		A	0,1	0,05	Ester glicidílico del ácido triaquélico C <sub>10</sub>		B		
Creosota (madera)		A	0,1	0,05	Ester metílico del ácido graso del aceite de coco		D		
Cresoles (todos los isómeros)	2076	A	0,1	0,05	Ester metílico del ácido graso del aceite de palma		D		
Crotonaldehido	1143	B			Estireno monómero	2055	B		
Decahidronaftaleno	1147	(D)			Etilamina	2491	D		
Deceno		B			Eter butílico del polialquilengílico		D		
Decilbenceno		D			Eter butílico normal	1149	C		
Diacetato del etilengílico		C			Eter dibutílico del dietilengílico		D		
Diacetón-alcohol	1148	D			Eter dicloroestílico	1916	B		
Dibromuro de etileno	1605	B			Eter 2,2'-dicloroisopropílico	2490	C		
Dibutilamina		C			Eter difenílico		A 0,1 C 0,05		
Diclorobencenos (todos los isómeros)	1592	B			Eter difenílico/éter difenilfenílico, en mezcla		A 0,1 C 0,05		
1,1-Diclorostano	2362	B			Eter diglicílico del Bisfenol A		B		
2,4-Diclorofenol	2021	A	0,1	0,05	Eter diglicílico del Bisfenol F		B		
1,6-Diclorohexano		B			Eter estílico del propilengílico		(D)		
Diclorometano	1593	D			Eter estílico del trietilengílico		(D)		
1,1-Dicloropropano		B			Eter estílico	1302	C		
1,2-Dicloropropano	1279	B			Eter fenílico del etilengílico		D		
1,3-Dicloropropano		B			Eter fenílico del etilengílico/éter fenílico del dietilengílico, en mezcla		D		
1,3-Dicloropropeno	2047	B			Eter isopropílico	1159	D		
Dicloropropeno/dicloropropeno, en mezcla		B			Eter isopropílico del etilengílico		D		
Dicloruro de etileno	1184	B			Eter metilbutílico del etilengílico		D		
Dicromato sódico en solución (70% como máximo)		C			Eter metílico del dietilengílico		D		
Dietilamina	1154	C			Eter metílico del dipropilengílico		(D)		
Dietilaminooctanol	2686	C			Eter metílico del etilengílico	1188	D		
Dietilbenceno	2049	C			Eter metílico del propilengílico		(D)		
Dietilentriamina	2079	D			Eter metílico del trietilengílico		(D)		
Difenilo		A	0,1	0,05	Eter monoalquilico del propilengílico		(D)		
Difenilo/éter difenílico en mezcla		A	0,1	0,05	Etilamilcetona	2271	C		
Diisobutilamina	2361	(C)			Etilamina	1036	(C)		
Diisobutilcetona	1157	D			Etilamina en solución (72% como máximo)	2270	(C)		
Diisobutileno	2050	B			Etilbenceno	1175	C		
Diisocianato de difenilmetano	2489	(B)			N-Etilbutilaminas		(C)		
Diisocianato de isoforona	2290	B			Etilciclohexano		(C)		
Diisocianato de tolueno	2078	C			N-Etilciclohexilamina		D		
Diisocianato de trimetilhexametileno (isómeros 2,2,4- y 2,4,4-)	2328	B			Etilencianhidrina		(D)		
Diisopropanolamina		C			Etilenclorohidrina	1135	C		
Diisopropilamina	1158	C			Etilendiamina	1604	C		
Diisopropilbenceno (todos los isómeros)		A	0,1	0,05	Etilengílico		D		
Diisopropilnaftaleno		D							
Dímero del propileno		(C)							
N,N-Dimetilacetamida en solución (40% como máximo)		D							

Sustancia	I	II	III	IV	Sustancia	I	II	III	IV
Orto-Etilfenol		(A)	0,1	0,05	Isopreno	1218	C		
2-Etilhexilamina	2276	B			Isopropanclamina		C		
Etiliden-acetobenceno		B			Isopropilamina	1221	C		
2-Etil-3-propilacroleína		(B)			Isopropilbenceno	1918	B		
Etiltolueno		(B)			Isopropilciclohexeno		(C)		
2-Etoxiacetanol	1271	D			Jabón de colofonia en solución (desproporcionada)		B		
1-Penil-1-xililetano		C			Jabón de tall oil en solución (desproporcionada)		B		
Fenol	2312	B			Lactato de betilo		D		
Formaldehido en solución (45% como máximo)	1198	C			Lactonitrilo en solución (80% como máximo)		B		
Formamide	2209				Láter (amoníaco inhibido)		D		
Formato de isobutilo	2393	D			Metacrilato de butilo		D		
Formato de metilo	1243	D			Metacrilato de butilo/décilo/cetilo/ eicosilo en mezcla		D		
Fosfato de tributilo		B			Metacrilato de etilo	2277	(D)		
Fosfato de tricresilo (con menos de un 1% de isómero orto-)		A	0,1	0,05	Metacrilato de metilo	1247	D		
Fosfato de tricresilo (con un 1% como mínimo de isómero orto-)	2574*	A	0,1	0,05	Metacrilato de nonilo monómero		(D)		
Fosfato de trixilitilo		A	0,1	0,05	Metacrilomitrilo	3079	(B)		
Fósforo amarillo o blanco	1381, 2447	A	0,01	0,005	Metam-sodio en solución		A	0,1	0,05
Ftalesato de butilbencilo		A	0,1	0,05	Metilamilcetona	1110	(C)		
Ftalesato de dibutilo		A	0,1	0,05	Metilamina en solución (42% como máximo)	1235	C		
Ftalesato de dietilo		C			Metilbutenol		(D)		
Ftalesato de diisobutilo		B			Metilbutilcetona		D		
Ftalesato de diisodécilo		D			Metil-terc-butíltéter	2398	D		
Ftalesato de dimetilo		C			Metilbutinol		D		
Ftalesato de dinonilo		D			Metilciclohexano	2296	(C)		
Ftalesato de ditridecilo		D			Metilciclopentadieno, dímero del alfa-Metilestireno	2303	A	0,1	0,05
Ftalesato de diundecilo		D			2-Metil-6-etilanilina		C		
Ftalesatos de dialquilo (C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> )		D			2-Metil-5-etilpiridina	2300	(B)		
Furfural	1199	C			Metilheptilcetona		B		
Glicoral en solución (40% como máximo)		D			Metilisobutilcetona	1245	D		
Gluartaldehido en solución (50% como máximo)		D			Metilnaftaleno		A	0,1	0,05
Glutarato de dimetilo		C			2-Metil-1-penteno	2288	C		
Heptano (todos los isómeros)	1206	(C)			2-Metilpiridina	2313	B		
Heptanol (todos los isómeros)		C			4-Metilpiridina	2313	B		
Hepteno (todos los isómeros)		C			M-Metil-2-pirrolidona		B		
Hexametilendiamina en solución	1783	C			Metilpropilcetona		D		
Hexametilenimina	2493	C			Mezcla básica de líquido para frenos (éster de poli(2-8)alquilenos (C <sub>2</sub> -C <sub>8</sub> ) glicol y éster monoalquilico (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) del polialquilenos (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) glicol, y sus ésteres de borato)				
Hexametilentetramina en solución		D			Mezclas antidetonantes para carburantes de motores	1649	A	0,1	0,05
Hexano (todos los isómeros)	1208	(C)			Morfolina	2054	D		
Hexanol	2262	D			Naftaleno (fundido)	2304	A	0,1	0,05
Hexeno (todos los isómeros)		(C)			Naftenato cálcico en aceite mineral		A	0,1	0,05
Hidrosulfito sódico en solución (25% como máximo)	2693	D			Naftenato de cobalto en disolvente nefta		A	0,1	0,05
Hidrosulfuro sódico en solución (45% como máximo)	2949	B			Neodecanato de vinilo		B		
Hidrosulfuro sódico/sulfuro ámmonico en solución		B			Nitrato amónico en solución (93% como máximo)		D		
Hidróxido de calcio en suspensión acuosa espesa		D			Nitrato férrico/ácido bítrico en solución		C		
Hidróxido potásico en solución	1814	C			Nitrato de octilo (todos los isómeros)		A	0,1	0,05
Hidróxido sódico en solución	1824	D			Nitrato sódico en solución	1577	B		
Hipoclorito cálcico en solución (15% como máximo)		C			Nitrobenzeno	1662	B		
Hipoclorito cálcico en solución (mas de un 15%)		B			orto-Nitrofenol (fundido)	1663	B		
Hipoclorito sódico en solución (15% como máximo)	1791	C			1-6 2-Nitropropano	2608	D		
Isobutiraldehido	2045	C			Nitropropano (60%)/nitroetano (40%) en mezcla	1993	D		
Isobutirato de 2,2,4-trimetil- -1,3-pantanodiol		C			orto- o para- Nitrotoluenos	1664	C		
Isoctanato de polimetilenopolifenilo	2207	D			Moneno (todos los isómeros)	1920	(C)		
Isofuranona		D			Moneno		B		
Isofuranodiamina	2289	D			Monilifeno		A	0,1	0,05
					Octano (todos los isómeros)	1262	(C)		
					Octanol (todos los isómeros)		C		

\* El número ONU 2574 corresponde al fosfato de tricresilo con más del 3% de isómero orto.

Sustancia	I	II	III	IV	Sustancia	I	II	III	IV
Octeno (todos los isómeros)		B			Sal triisopropanolamina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético en solución		A	0,1	0,05
Olefinas en mezclas ( $C_5-C_7$ )		C			Sal trisódica del ácido ferro-hidroxietiletilendiaminotriacético en solución		D		
Olefinas en mezclas ( $C_5-C_{15}$ )		B			Sal trisódica del ácido N-(hidroxietil)-etilenodiaminotriacético, en solución		D		
alfa-Olefinas ( $C_6-C_{18}$ ) en mezclas		B			Sal trisódica del ácido nitrilotriacético en solución		D		
Oleum	1831	C			Salicilato de metilo		(B)		
Oxido de 1,2-butíleno	3022	C			Salmuera de perforación que contiene sales de cinc		(A)	0,1	0,05
Oxido de etileno/óxido de propileno en mezcla, con un contenido de óxido de etileno de un 30%, en peso, como máximo	2983	D			Sebo		D		
Oxido de mesitilo	1229	D			Silicato sódico en solución		D		
Oxido de propileno	1280	D			Succinato de dimetilo		C		
Parafinas cloradas ( $C_{10}-C_{13}$ )		A	0,1	0,05	Sulfato amónico en solución		D		
Paraldehido	1264	C			Sulfato de aluminio en solución		D		
Pentacloroetano	1669	B			Sulfato de dietilo	1594	(B)		
1,3-Pentadieno		C			Sulfato polifárrico en solución		(C)		
Pentaetilenhexamina		D							
Pentano (todos los isómeros)	1265	(C)			Sulfito sódico en solución		C		
Penteno (todos los isómeros)		C			Sulfolano		D		
Percloroetileno	1897	B			Sulfuro amónico en solución (45% como máximo)	2683	B		
Peróxido de hidrógeno en solución (de más de un 8% pero no más de un 60%)	2014.	C			Sulfuro sódico en solución		B		
Peróxido de hidrógeno en solución (de más de un 60% pero no más de un 70%)	2984				Tall oil (bruto y destilado)		B		
Pez de alquitrán de hulla (fundido)	2015	C			Tetracloroetano	1702	B		
Pineno	2368	B			Tetracloruro de carbono	1846	B		
Piridina	1282	D			Tetracloruro de silicio		D		
Polietilenpoliaminas	2734,	(C)			Tetracloruro de titanio	1838	D		
	2735				Tetraetilenpentamina	2320	D		
Polietoxilato de trimetilolpropeno		D			Tetrahidrofurano	2056	D		
Polietoxilatos (1-3) de alcohol ( $C_{12}-C_{15}$ )		A	0,1	0,05	Tetrahidronftáleno		C		
Polietoxilatos (3-11) de alcohol ( $C_{12}-C_{15}$ )		A	0,1	0,05	Tetrámero del propileno	2850	B		
Polietoxilatos (3-6) de alcohol ( $C_6-C_{17}$ ) (secundario)		A	0,1	0,05	1,2,3,5-Tetrametilbenceno		(C)		
Polietoxilatos (7-12) de alcohol ( $C_6-C_{17}$ ) (secundario)		B			Tiocianato amónico (25% como máximo)/tiosulfato amónico (20% como máximo), en solución		(C)		
Polietoxilatos (4-12) de nonilfenol		B			Tiocianato sódico en solución (56% como máximo)		(B)		
Polipropilenglicol		D			Tiosulfato amónico en solución (60% como máximo)		(C)		
Propanolamina normal		C			Toluendiamina	1709	C		
Propilamina normal	1277	C			Tolueno	1294	C		
Propilbenceno normal	2364	(C)			octo-Toluidina	1708	C		
beta-Propiolactona		D			Trementina	1299	B		
Propionaldehido	1275	D			1,2,4-Triclorobenceno	2321	B		
Propionato de etilo	1195	D			1,1,1-Tricloroetano	2831	B		
Propionitrilo	2404	C			1,1,2-Tricloroetano		B		
Resina epichlorohidrínica del difenilolpropano		B			Tricloroetileno	1710	B		
Resina metacrílica en 1,2-dicloroetano en solución		B			1,2,3-Tricloropropano		B		
Sal diastanolamina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético en solución		A	0,1	0,05	1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano		C		
Sal dimetilamina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético en solución (70% como máximo)		A	0,1	0,05	Trietanolamina		D		
Sal dipotásica del ácido dodecenilsuccínico, en solución		(D)			Trietilamina	1296	C		
Sal disódica del 1,4-dihidro-9,10-dihidroxiantraceno en solución		D			Trietilbenceno		A	0,1	0,05
Sal sódica del ácido alquilbencenosulfónico, en solución		C			Trietilentetramina	2259	D		
Sal sódica del ácido cresílico en solución		A	0,1	0,05	Trimero del propileno	2057	B		
Sal sódica del ácido naftalenosulfónico, formaldehido copolímero, en solución		D			Trimetilamina		C		
Sal sódica del mercaptobenzotiazol en solución		B			Trimetilbenzenos (todos los isómeros)		B		
Sal tetrasódica del ácido etilendiaminotetraacético, en solución		D			Trimetilhexametilendiamina (isómeros 2,2,4- y 2,4,4-)	2327	D		
					1-Undeceno		B		
					Urea/fosfato amónico en solución		D		
					Urea/fosfato amónico monobásico y dihidrogenofosfato amónico/cloruro de potasio, en solución		(D)		
					Urea/nitrato amónico en solución		D		
					Urea/nitrato amónico en solución (con agua amoniacal)		C		
					Valerilaldehido normal	2058	D		

Sustancia	I	II	III	IV
Viniltolueno	2618	A	0,1	0,05
Xilenol	2261	B		
Xileno	1307	C		

## APENDICE III

Sustancia	Nº ONU
Acetato de isopropilo	1220
Acetato de 3-metil-3-metoxi-butilo	
Acetato de metilo	1231
Acetona	1090
Acetonitrilo	1648
Ácido graso saturado ( $C_{13}$ y superiores)	
Ácido tridecanoico	
Adipato octildeccílico	
Agua	
Alcohol amílico terciario	1105
Alcohol behenílico	
Alcohol butílico normal	1120
Alcohol butílico secundario	1120
Alcohol butílico terciario	1120
Alcohol cetílico/estearílico	
Alcohol etílico	1170
Alcohol isobutílico	1212
Alcohol isopropílico	1219
Alcohol metílico	1230
Alcohol propílico normal	
Alcoholes ( $C_{13}$ y superiores)	
Aluminosilicato sódico en suspensión acuosa espesa	
Aminoetilétilanolamina/aminoetiletanolamina, en solución	
2-Amino-2-hidroximetil-1,3-propanodiol en solución (40% como máximo)	
Arcilla en suspensión acuosa espesa	
Azufre (fundido)	2448
Bebidas alcohólicas, M.E.P.	
Caolin en suspensión acuosa espesa	
Carbonato cálcico en suspensión acuosa espesa	
Carbonato de etileno	
Cera de parafina	
Clorato sódico en solución (50% como máximo)	2428
Cloruro de magnesio en solución	
Cloruro de polialuminio en solución	
Copolímero del propileno-butíleno	
Copolímero etílico-acetato de vinilo (en emulsión)	
Dextrosa en solución	
Dietanolamina	
Dietylenglicol	
Dipropilenglicol	
Dodecano (todos los isómeros)	
Dodecilbenzeno	
Esteriato de butilo	
Ester triacílico del ácido bencenotricarboxílico	
Ester butílico del dietylenglicol	
Ester butílico del etilenglicol	
Ester terc-butílico del etilenglicol	2369
Ester butílico del trietylenglicol	
Ester dietílico	1155
Ester dietílico del dietylenglicol	
Ester dimetílico del polietilenglicol	
Ester etílico del dietylenglicol	
Ester metílico del polipropilenglicol	
Rangos de lavado de carbón	

Sustancia	Nº ONU
Fitato de diheptílico	
Fitato de díexilo	
Fitato de diisooctílico	
Fitato de diotílico	
Glicerina	
Glucosa en solución	
Hexametilenglicol	
Hidroxido de magnesio en suspensión acuosa espesa	
Hexilenglicol	
Látex:	
copolímero carboxilatado estireno-butadieno	
caucho estireno-butadieno	
Mantequilla	
Melazas	
Metacrilato de cetilo/eicosilo en mezcla	
Metacrilato de dodecilo	
Metacrilato de dodecilo/pentadecilo en mezcla	
Metiletilectona	
2-Metil-2-hidroxi-3-butino	
3-Metil-3-metoxi-butanol	
3-Metoxi-1-butanol	
Mitrato cálcico/mitrato magnésico/cloruro potásico, en solución	
alfa-Olefinas ( $C_{13}$ - $C_{18}$ )	
Olefinas ( $C_{13}$ y superiores, todos los isómeros)	
Parafinas cloradas ( $C_{14}$ - $C_{17}$ ) (con un 52% de cloro)	
Parafinas normales ( $C_{10}$ - $C_{20}$ )	
Petrolatum	
Polialcoxilato de glicerol	
Polibuteno	
Poliethylenglicoles	
Polisiloxano	
Propilenglicol	
Proteína vegetal hidrolizada en solución	
Resina de urea-formaldehído en solución	
Salmueras de perforación:	
bromuro cálcico en solución	
cloruro cálcico en solución	
clomuro sódico en solución	
Sal pentasódica del ácido dietilentriamina-pentacético en solución	
Sal sódica del ácido lignosulfónico en solución	
Sal sódica de la glicina, en solución	
Sorbitol en solución	
Tetraetylenglicol	
Triacetato de glicerilo	
Tridecano	
Trietylenglicol	
Triisopropanolamina	
Tripropilenglicol	
Urea en solución	
Zumo de manzana	

La categoría de contaminación entre paréntesis indica que al producto se le ha asignado provisionalmente una categoría de contaminación y que se necesita más información para completar la evaluación de los riesgos de contaminación que entraña. Se utiliza la categoría de contaminación asignada hasta que se complete la evaluación de dichos riesgos.

Las presentes enmiendas entrarán en vigor el 13 de octubre de 1990, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16, 2), g), ii), del Convenio.

Madrid, 17 de septiembre de 1990.-El Secretario general técnico, Javier Jiménez-Ugarte.