



ANEXO IV

INTRODUCCION A LAS SUSTANCIAS QUIMICAS

Los valores CMP (Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo) o TLV (Threshold Limit Value o Valor Límite Umbral) hacen referencia a concentraciones de sustancias que se encuentran en suspensión en el aire.

Asimismo, representan condiciones por debajo de las cuales se cree que casi todos los trabajadores pueden estar expuestos repetidamente día tras día a la acción de tales concentraciones sin sufrir efectos adversos para la salud.

Sin embargo, dada la gran variabilidad en la susceptibilidad individual, es posible que un pequeño porcentaje de trabajadores experimenten malestar ante algunas sustancias a concentraciones iguales o inferiores al límite umbral, mientras que un porcentaje menor puede resultar afectado más seriamente por el agravamiento de una condición que ya existía anteriormente o por la aparición de una enfermedad profesional. Fumar tabaco es perjudicial por varias razones. El hecho de fumar puede actuar aumentando los efectos biológicos de los productos químicos que se encuentran en los puestos de trabajo y puede reducir los mecanismos de defensa del organismo contra las sustancias tóxicas.

Algunas personas pueden ser también hipersusceptibles o de respuesta inesperada a algunos productos químicos de uso industrial debido a factores genéticos, edad, hábitos personales (tabaco, alcohol y uso de otras drogas), medicación o exposiciones anteriores que les han sensibilizado. Tales personas pueden que no estén protegidas adecuadamente de los efectos adversos para su salud a ciertas sustancias químicas a concentraciones próximas o por debajo del CMP. El médico de empresa (médico del trabajo) debe evaluar en estos casos la protección adicional que requieren estos trabajadores.

Los valores CMP se basan en la información disponible obtenida mediante la experiencia en la industria, la experimentación humana y animal, y cuando es posible, por la combinación de las tres. La base sobre la que se establecen los valores CMP puede diferir de una sustancia a otra, para unas, la protección contra el deterioro de la salud puede ser un factor que sirva de guía, mientras que para otras la ausencia razonable de irritación, narcosis, molestias u otras formas de malestar puede constituir el fundamento para fijar dicho valor. Los daños para la salud considerados se refieren a aquellos que disminuyen la esperanza de vida, comprometen la función fisiológica, disminuyen la capacidad para defenderse de otras sustancias tóxicas o procesos de enfermedad, o afectan de forma adversa a la función reproductora o procesos relacionados con el desarrollo.

La cantidad y la naturaleza de la información disponible para el establecimiento de un valor CMP varían de una sustancia a otra.

Estos límites están destinados a ser utilizados en la práctica de la higiene industrial como directrices o recomendaciones para el control de riesgos potenciales para la salud en el puesto de trabajo y no para ningún otro uso como, por ejemplo, para la evaluación o el control de las molestias de la contaminación atmosférica para la comunidad, la estimación del potencial tóxico de la exposición continua e interrumpida u otros períodos de trabajo prolongados o como prueba de la existencia o inexistencia de una enfermedad o un estado físico.

Estos valores límite se deben usar como directrices para la implantación de prácticas adecuadas. Aunque no se considera probable que se produzcan efectos adversos graves para la salud como consecuencia de la exposición a concentraciones límite, la mejor práctica es mantener las concentraciones de toda clase de contaminantes atmosféricos tan bajas como sea posible.

Definiciones

En la presente normativa, se especifican las tres categorías de CMP (Concentración Máxima Permisible) siguientes:



a) CMP (Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo):

Concentración media ponderada en el tiempo para una jornada normal de trabajo de 8 horas/día y una semana laboral de 40 horas, a la que se cree pueden estar expuestos casi todos los trabajadores repetidamente día tras día, sin efectos adversos.

b) CMP - CPT (Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo):

Concentración a la que se cree que los trabajadores pueden estar expuestos de manera continua durante un corto espacio de tiempo sin sufrir: 1) irritación, 2) daños crónicos o irreversibles en los tejidos, o 3) narcosis en grado suficiente para aumentar la probabilidad de lesiones accidentales, dificultar salir por sí mismo de una situación de peligro o reducir sustancialmente la eficacia en el trabajo, y siempre que no se sobrepase la CMP diaria. No es un límite de exposición independiente, sino que más bien complementa al límite de la media ponderada en el tiempo cuando se admite la existencia de efectos agudos de una sustancia cuyos efectos tóxicos son, primordialmente, de carácter crónico. Las concentraciones máximas para cortos períodos de tiempo se recomiendan solamente cuando se ha denunciado la existencia de efectos tóxicos en seres humanos o animales como resultado de exposiciones intensas de corta duración.

La CMP-CPT se define como la exposición media ponderada en un tiempo de 15 minutos, que no se debe sobrepasar en ningún momento de la jornada laboral, aún cuando la media ponderada en el tiempo que corresponda a las ocho horas sea inferior a este valor límite. Las exposiciones por encima de CMPCPT hasta el valor límite de exposición de corta duración no deben tener una duración superior a 15 minutos ni repetirse más de cuatro veces al día. Debe haber por lo menos un período de 60 minutos entre exposiciones sucesivas de este rango. Se podría recomendar un período medio de exposición distinto de 15 minutos cuando lo justifiquen los efectos biológicos observados.

c) CMP-C (Concentración Máxima Permisible - Valor Techo (c):

Es la concentración que no se debe sobrepasar en ningún momento durante una exposición en el trabajo.

En la práctica convencional de la higiene industrial, si no es posible realizar una medida instantánea, el CMP-C se puede fijar cuando las exposiciones son cortas mediante muestreo durante un tiempo que no exceda los 15 minutos, excepto para aquellas sustancias que puedan causar irritación de inmediato.

Para algunas sustancias como, por ejemplo los gases irritantes, quizás solamente sea adecuada la categoría de CMP-C. Para otras, pueden ser pertinentes una o dos categorías, según su acción fisiológica. Conviene observar que, si se sobrepasa uno cualquiera de estos valores límites, se presume que existe un riesgo potencial derivado de esa sustancia.

Los valores límites basados en la irritación física no deben ser considerados como menos vinculantes que aquellos que tienen su fundamento en el deterioro físico u orgánico. Cada vez es mayor la evidencia de que la irritación física puede iniciar, promover o acelerar el deterioro físico del organismo mediante su interacción con otros agentes químicos o biológicos.

Concentración media ponderada en el tiempo frente a valores techo

Las medias ponderadas en el tiempo permiten desviaciones por encima de los valores límite umbral, siempre que éstas sean compensadas durante la jornada de trabajo por otras equivalentes por debajo de la concentración máxima permisible ponderada en el tiempo.

En algunos casos, puede ser permisible calcular la concentración media para una semana de trabajo en lugar de hacerlo para una sola jornada. La relación entre el límite umbral y la desviación permisible es empírica y, en casos determinados, puede no ser de aplicación.



La magnitud en que se pueden sobrepasar los límites umbral durante cortos períodos de tiempo sin daño para la salud, depende de diversos factores como la naturaleza del contaminante, de si concentraciones muy elevadas producen intoxicaciones agudas, incluso durante períodos cortos de tiempo, de que sus efectos sean acumulativos, de la frecuencia con que se den las concentraciones elevadas, y de la duración de dichos períodos de tiempo. Para determinar si existe una situación peligrosa, hay que tener en cuenta todos los factores en consideración.

Aunque la concentración media ponderada en el tiempo constituye el modo más satisfactorio y práctico de controlar si los agentes que se encuentran en suspensión en el aire se ajustan a los límites señalados, hay determinadas sustancias para las que no resulta apropiada. En este último grupo figuran sustancias que, predominantemente, son de acción rápida y cuyo límite umbral es más apropiado basarlo en esta respuesta particular. La manera óptima de controlar las sustancias que tienen este tipo de respuesta, es mediante un valor techo, que no se debe sobrepasar.

En las definiciones de concentraciones medias ponderadas en el tiempo y de valor techo, está implícito que la forma de muestreo para determinar la falta de conformidad con los límites de cada una de las sustancias puede ser diferente; una única muestra de corta duración que es válida para comparar con el valor techo, no lo es para comparar con la media ponderada en el tiempo. En este caso se necesita un número de muestras suficientes, tomadas a lo largo del ciclo completo operativo o del turno de trabajo, que permitan determinar la concentración media ponderada en el tiempo, representativa de la exposición.

Mientras que el valor techo establece un límite definido de concentraciones que no deben excederse, la media ponderada en el tiempo requiere un límite explícito de desviaciones que pueden superarse por encima de los valores límites umbrales fijados.

Hay que hacer notar, que estos mismos factores se aplican para las sustancias químicas, para determinar la magnitud de los valores de exposición de corta duración o para cuando se excluye o incluye el valor techo de una sustancia.

Límites de desviación

Para la inmensa mayoría de las sustancias que tiene Concentración Máxima Permisible ponderada en el tiempo, no se dispone de datos toxicológicos suficientes que garanticen un límite de exposición de corta duración. No obstante, se deben controlar las desviaciones o variaciones por encima de la Concentración Máxima Permisible ponderada en el tiempo, aún cuando su valor para ocho horas esté dentro de los límites recomendados.

Notación "Vía dérmica"

La designación de "vía dérmica" (v.d.) en la columna de Notaciones se refiere a la existencia de una contribución potencial significativa de la absorción por vía cutánea a la exposición total de esa sustancia. La absorción dérmica incluye las membranas mucosas y los ojos, ya sea por contacto con los vapores o, probablemente de mayor significación, por contacto directo de la sustancia con la piel. Las sustancias vehiculizantes presentes en las soluciones o en las mezclas también pueden aumentar significativamente la posible absorción dérmica.

Las propiedades de algunos materiales de provocar irritación, dermatitis y sensibilización en los trabajadores no se consideran relevantes a la hora de decidir la inclusión o no de la notación vía dérmica en una sustancia. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el desarrollo de una situación dermatológica puede afectar significativamente la posibilidad de la absorción dérmica.

Debido a que los datos cuantitativos que normalmente existen en relación con la absorción dérmica por los trabajadores, de gases, vapores y líquidos son relativamente limitados, se recomienda que la incorporación de los datos de los estudios de toxicidad aguda por vía dérmica y los de las dosis dérmica repetidas en animales y/o en humanos, junto con la capacidad de la sustancia para ser absorbida, pueden usarse para decidir la conveniencia de incluir la notación vía dérmica.



En general, cuando existan datos que sugieran que la capacidad de absorción por las manos y antebrazos durante la jornada laboral pudiera ser significativa, especialmente para las sustancias con CMP más bajos, se puede justificar la inclusión de la notación vía dérmica.

De los datos de toxicidad aguda por vía dérmica en animales para sustancias con DL50 relativamente baja (1.000 mg/kg de peso o inferior) se les podría asignar la notación vía dérmica. Se debe considerar la utilización de la notación vía dérmica cuando los estudios de aplicación dérmica repetida muestren efectos sistémicos significativos en el tratamiento continuado.

De la misma forma, se debe considerar el uso de esta notación cuando las sustancias químicas penetren fácilmente la piel (coeficiente de reparto octanol-agua elevado) y cuando la extrapolación de los efectos sistémicos a partir de otras vías de exposición, sugieren una absorción dérmica que puede ser importante en la toxicidad manifestada.

Las sustancias con notación "vía dérmica" y con un valor de CMP bajo, pueden presentar problemas especiales en los trabajos en los que las concentraciones del contaminante en el aire sean elevadas, particularmente en condiciones en las que haya una superficie considerable de piel expuesta durante un período prolongado de tiempo. En estas condiciones se pueden establecer precauciones especiales para reducir significativamente o excluir el contacto con la piel.

Para determinar la contribución relativa de la exposición dérmica a la dosis total se debe considerar el control biológico. El propósito de la notación "vía dérmica" es el de alertar al usuario de que solamente el muestreo ambiental es insuficiente para cuantificar exactamente la exposición y que se deben establecer las medidas suficientes para evitar la absorción cutánea.

Notación "sensibilizante"

La designación de "SEN" en la columna de "Notaciones", se refiere a la acción potencial de un compuesto para producir sensibilización, confirmado por los datos en humanos o en animales. La notación SEN no implica que la sensibilización es el efecto crítico en el que está basado el establecimiento del valor límite umbral ni de que este efecto sea el único con relación al valor límite de ese compuesto.

Cuando existen datos de sensibilización hay que considerarlos cuidadosamente a la hora de recomendar un valor límite para ese compuesto. Los valores límites umbrales basados en la sensibilización pretendían proteger a los trabajadores de la inducción a este efecto y no intentaban proteger a los trabajadores que ya habían sido sensibilizados.

En los lugares de trabajo las exposiciones a compuestos sensibilizantes pueden ocurrir por las vías respiratoria, dérmica o conjuntiva. De un modo parecido, los sensibilizantes pueden evocar reacciones respiratorias, dérmicas o conjuntivales. Por ahora, esta notación no distingue la sensibilización entre cualquiera de estos órganos o sistemas.

La ausencia de la notación SEN no significa que el compuesto no pueda producir sensibilización, sino que puede reflejar la insuficiencia o ausencia de la evidencia científica en cuanto a este efecto.

La sensibilización ocurre frecuentemente por un mecanismo inmunológico, que no debe confundirse con otras condiciones o terminología como la hiperreactividad, susceptibilidad o sensibilidad. Inicialmente la respuesta a un compuesto sensibilizante pudiera ser pequeña o no existir.

Sin embargo, después de que la persona se ha sensibilizado, la exposición siguiente puede causar respuestas intensas aún a exposiciones de baja concentración (muy por debajo del valor límite umbral). Estas reacciones pueden ser una amenaza durante la vida o pueden tener una respuesta inmediata o retardada.

Los trabajadores que han sido sensibilizados a un compuesto en particular, también pueden exhibir una reactividad cruzada a otros compuestos con estructura química similar. La reducción de la exposición a los sensibilizantes y a sus análogos estructurales, generalmente disminuye la incidencia de las reacciones alérgicas entre las personas sensibilizadas.



Sin embargo, para algunas personas sensibilizadas evitar por completo los lugares de trabajo y los no laborales con problemas de sensibilización, es la única forma de prevenir la respuesta inmune a los compuestos reconocidos como sensibilizantes y a sus análogos estructurales.

Los compuestos que tienen la notación SEN y un valor límite umbral bajo presentan un problema especial en los lugares de trabajo. Las exposiciones por las vías respiratoria, dérmica y conjuntiva deben reducirse significativamente o eliminarse utilizando los equipos de protección personal y las medidas de control adecuadas. La educación y el entrenamiento, por ejemplo, la revisión de los efectos potenciales para la salud, procedimientos de utilización seguros, información de emergencia, son también necesarios para aquellos que trabajan con compuestos sensibilizantes conocidos.

Mezclas

Consideración especial merece, asimismo, la aplicación de los valores límites umbrales al determinar los riesgos para la salud que puedan estar relacionados con la exposición a mezclas de dos o más sustancias. En el Apéndice C se dan algunas consideraciones básicas concernientes al desarrollo de las CMP para las mezclas y los métodos para su aplicación documentada con ejemplos concretos.

Materia particulada

Para la materia particulada sólida y líquida, los valores límites umbrales se expresan en términos de partículas totales, excepto cuando se utilice la denominación de inhalable y torácica o respirable, indicados en el listado de explicaciones y equivalencias de los símbolos.

Las definiciones de estas partículas se dan en el Apéndice D, "Criterios de muestreo selectivo por tamaño de partícula para aerosoles". El término de partículas totales se refiere a la materia aerotransportada muestreada con un cassette cerrado (se refiere a la utilización del cuerpo superior del cassette sin el tapón de protección) de 37 mm de diámetro.

Partículas (insolubles) no especificadas de otra forma (PNEOF).

Hay muchas sustancias con valor límite umbral, y otras muchas sin este valor, para las cuales no hay evidencia de efectos tóxicos específicos. Las que se presentan en forma particulada se han denominado tradicionalmente como "polvo molesto".

Aunque estos compuestos pueden no causar fibrosis o efectos sistémicos, no son biológicamente inertes. Por otra parte, las concentraciones elevadas de la materia particulada no tóxica se las ha asociado ocasionalmente con situaciones fatales conocidas como proteinosis alveolar.

A concentraciones más bajas pueden inhibir el aclaramiento de las partículas tóxicas de los pulmones al disminuir la movilidad de los macrófagos alveolares. Por consiguiente se recomienda utilizar el término Partículas (insolubles) no especificadas de otra forma (PNEOF) para subrayar que todos estos compuestos son potencialmente tóxicos sin sacar la consecuencia de que son peligrosos a todas las concentraciones de exposición.

Las partículas clasificadas como PNEOF son aquellas que no tienen amianto y menos del 1% de sílice cristalina. Para reconocer los efectos adversos de la exposición a esta materia particulada no tóxica se establecen y se incluyen en la lista de los valores límites umbrales adoptados una CMP de 10 mg/m³ para las partículas inhalables y de 3 mg/m³ para las respirables.



Asfixiantes Simples gases o vapores "inertes"

Diversos gases y vapores actúan primordialmente sólo como asfixiantes sin más efectos fisiológicos significativos cuando están presentes a altas concentraciones en el aire. No es posible recomendar un valor límite umbral para cada asfixiante simple porque el factor limitador es el oxígeno (O₂) disponible.

En condiciones normales de presión atmosférica (equivalente a una presión parcial, pO₂, de 135 torr), el contenido mínimo de oxígeno debe ser el 18% en volumen. Las atmósferas deficientes en O₂ no proporcionan signos de alarma adecuados y la mayoría de los asfixiantes simples son inodoros. Por otro lado, varios asfixiantes simples suponen un peligro de explosión, factor que debe tomarse en cuenta al limitar la concentración del asfixiante.

Indices Biológicos de Exposición (BEI)

Se incluye en la columna de "notaciones" de la lista de valores adoptados, la indicación "BEI" cuando también se recomienda esta determinación para la sustancia en concreto. Se debe establecer el control biológico para las sustancias que tengan un indicador biológico de exposición, para evaluar la exposición total proveniente de todas las fuentes, incluida la dérmica, la ingestión y la no laboral.

Factores Físicos

Está admitido que factores físicos, tales como el calor, la radiación ultravioleta y la ionizante, la humedad, la presión, la altitud, etc. pueden aumentar la agresión a la que se ve sometido el cuerpo, por lo que pueden producirse alteraciones en los efectos derivados de la exposición a un valor límite.

Así, por ejemplo, el trabajo continuo fuerte a temperaturas por encima de los 25°C Temperatura de globo bulbo húmedo, o la realización de más de 25% de horas extraordinarias a lo largo de la semana laboral, podrían considerarse como desviaciones fuertes.

En tales casos, hay que actuar con prudencia al efectuar los reajustes adecuados de los valores límite.

Sustancias no indicadas en la lista

La Tabla de Concentraciones Máximas Permisibles, no es de ninguna manera una lista completa de todas las sustancias peligrosas ni de las sustancias peligrosas utilizadas en la industria. Para un gran número de sustancias de toxicidad conocida no hay datos o son insuficientes para utilizarlos en el establecimiento de los valores límites umbrales.

Las sustancias que no están en la lista de CMP no deben ser consideradas como no peligrosas o no tóxicas.

Cuando en un puesto de trabajo aparece una sustancia que no está en la presente lista, se debe revisar la bibliografía médica y científica para identificar los efectos potencialmente tóxicos y peligrosos.

También es aconsejable realizar estudios preliminares de toxicidad. En cualquier caso es necesario estar alerta a los efectos adversos para la salud en los trabajadores que puedan estar implicados en el uso de sustancias nuevas.



Turnos de trabajo con horario especial

La aplicación de los CMP a trabajadores con turnos marcadamente diferentes de la jornada laboral de las 8 horas por día, 40 horas semanales, requiere una consideración particular si se quiere proteger a estos trabajadores en la misma medida que se hace con los que realizan una jornada normal de trabajo.

Conversión de los valores CMP en ppm a mg/m³

Los valores de los valores límites umbral para gases y vapores se dan generalmente en partes por millón de sustancia por volumen de aire (ppm). Para facilitar la conversión a mg/m³, se dan los pesos moleculares de las sustancias en la columna correspondiente de las listas de valores adoptados.

TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES

VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
+ Aceite mineral, + nieblas		(5) P	mg/m³	(10)	mg/m³	—	—	Pulmón
Aceite vegetal, nieblas ^(N)		10	mg/m³	—	—	—	—	Pulmón
Acetaldehído	75-07-0	—	—	C 25	ppm	A3	44,06	Iritación
Acetato de bencilo	140-11-4	10	ppm	—	—	A4	150,18	Iritación
Acetato de n-butilo	123-86-4	150	ppm	200	ppm	—	116,16	Iritación
Acetato sec-butilo	105-46-4	200	ppm	—	—	—	116,16	Iritación
Acetato de ter-butilo	540-88-5	200	ppm	—	—	—	116,16	Iritación
Acetato de etilo	141-78-6	400	ppm	—	—	—	88,10	Iritación
Acetato de 2 etoxietilo (EGEEA)	111-15-9	5	ppm	—	—	BEI, vd.	132,16	Reproducción
Acetato de sec-hexilo	108-84-9	50	ppm	—	—	—	144,21	Iritación
Acetato de isobutilo	110-19-0	150	ppm	—	—	—	116,16	Iritación
+Acetato de + isopropilo	108-21-4	(250)	ppm	(310)	ppm	—	102,13	Iritación
Acetato de metilo	79-20-9	200	ppm	250	ppm	—	78,04	Iritación, narcosis
Acetato de 2-metoxietilo (EGMEA)	110-49-6	5	ppm	—	—	BEI, vd.	118,13	Sangre, reproducción, SNC
Acetato de pentilo (todos los isómeros)	628-63-7; 626-38-0; 123-92-2; 625-16-1; 624-41-9; 620-11-1	50	ppm	100	ppm	—	130,20	Iritación



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Acetato de n-propilo	109-60-4	200	ppm	250	ppm	—	102,13	Iritación
Acetato de vinilo	108-05-4	10	ppm	15	ppm	A3	86,09	Iritación
Acetileno	74-86-2			Asfixiante simple(D)			26,02	Asfixia
Acetofenona	98-86-2	10	ppm	—	—	—	120,15	Iritación, ocular
Acetona	67-64-1	500	ppm	750	ppm	A4; BEI	58,06	Iritación
+ Acetonitrilo	75-05-8	(40)	ppm	(60)	ppm	(-); A4	41,05	Pulmón, anoxia
+ Acido acético	64-19-7	10	ppm	15	ppm	—	60,00	Iritación
Acido acetilsalicílico (aspirina)	50-78-2	5	mg/m ³	—	—	—	180,15	Sangre
Acido acético	64-19-7	10	ppm	15	ppm	—	60,00	Iritación
Acido acrílico	79-10-7	2	ppm	—	—	A4, v.d.	72,06	Iritación, reproducción
Acido adipico	124-04-9	5	mg/m ³	—	—	—	146,14	Neurotoxi- dad, GI, irritación
Acido 2 - cloropropiónico	598-78-7	0,1	ppm	—	—	v.d.	108,53	Iritación, reproducción
Acido 2,2 - dicloropropiónico	75-99-0	5 (I)	mg/m ³	—	—	A4	142,97	Iritación
Acido fórmico	64-18-6	5	ppm	10	ppm	—	46,02	Iritación
Acido fosfórico	7664-38-2	1	mg/m ³	—	3mg/m ³	—	98,00	Iritación
Acido metacrílico	79-41-4	20	ppm	—	—	—	86,09	Iritación
Acido nítrico	7697-37-2	2	ppm	4	ppm	—	63,02	Iritación, corrosión, edema pulmón
Acido oxálico	144-62-7	1	mg/m ³	2	mg/m ³	—	90,04	Iritación , lesión piel
Acido pícrico	88-89-1	0,1	mg/m ³	—	—	—	229,11	Dermatitis, irritación, ocular, sensibi- lización
Acido propiónico	79-09-4	10	ppm	—	—	—	74,08	Iritación
+Acido sulfúrico	7664-93-9	(1)	mg/m ³	(3)	mg/m ³	A2 ^(B)	98,08	Iritación, cáncer (larínge)
Acido tereftálico	100-21-0	10	mg/m ³	—	—	—	166,13	Pulmón, aparato urinario
Acido tioglicólico	68-11-1	1	ppm	—	—	v.d.	92,12	Iritación
Acido tricloroacético	76-03-9	1	ppm	—	—	A4	163,39	Iritación
Acilamida	79-06-1	0,03	mg/m ³	—	—	A3	71,08	SNC, dermatitis
Acrilato de n-butilo	141-32-2	2	ppm	—	—	SEN, A4	128,17	Iritación, reproducción
Acrilato de etilo	140-88-5	5	ppm	15	ppm	A4	100,11	Iritación, cáncer, sensibilización
Acrilato de 2- hidroxipropilo	999-61-1	0,5	ppm	—	—	SEN, v.d.	130,14	Iritación
Acrilato de metilo	96-33-3	2	ppm	—	—	A4, v.d., SEN	86,09	Iritación
Acronitrilo	107-13-1	2	ppm	—	—	A3, v.d.	53,05	Cáncer
Acroleína	107-02-8	—	—	0,1	ppm	A4, v.d.	56,06	Iritación, edema pulmonar
Adiponitrilo	111-69-3	2	ppm	—	—	v.d.	108,10	Pulmón
+Aguarrás	8006-64-2	100	ppm	—	—	(-)	136,00	Iritación
+ Alcantor sintético	76-22-2	2	ppm	4	ppm	A4	152,23	Iritación, anoxemia
Alcohol alílico	107-18-06	0,5	ppm	—	—	v.d. A4	58,08	Iritación
Alcohol furfurílico	98-00-0	10	ppm	15	ppm	v.d.	98,10	Iritación
Alcohol isoamílico	123-51-3	100	ppm	125	ppm	—	88,15	Iritación
Alcohol isobutílico	78-83-1	50	ppm	—	—	—	74,12	Iritación, ocular
Alcohol isooctílico	26952-21-6	50	ppm	—	—	v.d.	130,23	Iritación
Alcohol propargílico	107-19-7	1	ppm	—	—	v.d.	56,06	Iritación, hígado, riñón
Aldehído n-valeránico	110-62-3	50	ppm	—	—	—	86,13	Iritación
Aldrin	309-00-2	0,25	mg/m ³	—	—	A3, v.d.	364,93	Hígado
Algodón en rama, polvo		0,2 ^(C)	mg/m ³	—	—	—	—	Pulmón, bisinositis
Almidón	9006-25-8	10	mg/m ³	—	—	A4	—	Dermatitis, pulmón
Alquitrán de hulla	65996-93-2	0,2	mg/m ³	—	—	A1	—	Cáncer
Aluminio y compuestos como Al	7429-90-5							
Alquitos (NEOF)		2	mg/m ³	—	—	—		Iritación
Humos de soldadura		5	mg/m ³	—	—	B2		Iritación
Metal en polvo		10	mg/m ³	—	—	—	26,98	Iritación
Polvos de Aluminoterapia		5	mg/m ³	—	—	—		Pulmón
Salas Solubles		2	mg/m ³	—	—	—		Iritación
Amianto todas las formas	1332-21-4	0,1(F)	F/cc	—	—	A1	No aplicable	Asbestosis, cáncer
4-Aminodifenilo	92-67-1	- (L)	—	—	—	A1, v.d.	169,23	Cáncer (vejiga)
2-Aminopiridina	504-29-0	0,5	ppm	—	—	—	91,11	SNC



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Amitrol (3 -Amino. 1, 2, 4 - triazol)	61-82-5	0,2	mg/m ³	—	—	A3	84,08	Reproducción, tiroides
Amoniaco	7664-41-7	25	ppm	35	ppm	—	17,03	Iritación
Anhidrido Acético	108-24-7	5	ppm	—	—	—	102,9	Iritación
Anhidrido itálico	85-44-9	1	ppm	—	—	A4, SEN	148,11	Iritación
Anhidrido maleico	108-31-6	0,1	ppm	—	—	A4, SEN	98,06	Iritación, asma
Anhidrido trimelítico	552-30-7	—	—	C 0,04	mg/m ³	—	192,12	Hemorragia (pulmón) inmunotoxicidad, sensibilización.
Anilina	62-53-3	2	ppm	—	—	A3, BEI, v.d.	93,12	Anoxia
o-Anisidina	90-04-0	0,1	ppm	—	—	A3, v.d.	123,15	Anoxia
p-Anisidina	104-94-9	0,1	ppm	—	—	A4, v.d.	123,15	Anoxia
Antimonio y compuestos, como Sb	7440-36-0	0,5	mg/m ³	—	—	—	121,75	Iritación, pulmón, SCV
ANTU	86-88-4	0,3	mg/m ³	—	—	A4	202,27	Pulmón, irritación
Argón	7440-37-1	—	—	ASFIXIANTE SIMPLE (D)			39,95	Asfixia
+Arsenamina +	7784-42-1	(0,05)	ppm	—	—	(-)	77,95	Sangre, riñón
Arseniato de plomo como Pb3 (AsO ₄) ₂	3687-31-8	0,15	mg/m ³	—	—	BEI	347,13	SNC, anemia, riñón, reproducción.
Arsénico y compuestos inorgánicos, como As	7440-38-2	0,01	mg/m ³	—	—	A1,BEI	74,92 variable	Cáncer (pulmón, piel), pulmón
Asfalto (brea) humos como aerosol soluble en benceno	8052-42-4	0,5 (l)	mg/m ³	—	—	A4	—	Iritación
Atrazina	1912-24-9	5	mg/m ³	—	—	A4	216,06	Iritación
Azida sódica	26628-22-8						65,02	
Como azida sódica		—	—	C 0,29	mg/m ³	A4		SNC, SCV, pulmón
Como ácido hidrazoico, vapor		—	—	C 0,11	ppm	A4		SNC, SCV, pulmón
Bario y compuestos solubles como Ba	7440-39-3	0,5	mg/m ³	—	—	A4	137,30	Iritación, GI, músculos
Benceno	71-43-2	0,5	ppm	2,5	ppm	A1, BEI, v.d.	78,11	Cáncer
Bencidina	92-87-5	- (L)	—	—	—	A1, v.d.	184,23	Cáncer (vejiga)
Benomyl	17804-35-2	10	mg/m ³	—	—	A4	290,32	Dermatitis, irritación, reproducción
Benzo (a) antraceno	56-55-3	- (L)		—	—	A2	228,3	Cáncer

Benzo (b) fluoranteno	205-99-2	- (L)		—	—	A2	252,30	Cáncer
Benzo (a) pireno	50-32-8	- (L)		—	—	A2	252,30	Cáncer
+ Berilio + y compuestos como Be	7440-41-7	(0,002)	mg/m ³	(0,01)	mg/m ³	A1, (-)	9,01	Cáncer (pulmón) beriliosis
Bifenilo	92-52-4	0,2	ppm	—	—	—	154,20	Pulmón
Bisulfito Sódico	7631-90-5	5	mg/m ³	—	—	A4	104,07	Iritación
Bromacilo	314-40-9	10	mg/m ³	—	—	A3	261,11	Iritación
Bromo	7726-95-6	0,1	ppm	0,2	ppm	—	159,81	Iritación
Bromoforno	75-25-2	0,5	ppm	—	—	A3, v.d.	252,80	Iritación, hígado
Bromuro de etilo	74-96-4	5	ppm	—	—	A3, v.d.	108,98	Hígado, riñón, SCV
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	—	—	C3	ppm	—	80,92	Iritación
Bromuro de metilo	74-83-9	1	ppm	—	—	A4, v.d.	94,95	Iritación
Bromuro de vinilo	593-60-2	0,5	ppm	—	—	A2	106,96	Cáncer, hígado, SNC
1,3 Butadieno	106-99-0	2	ppm	—	—	A2	54,09	Cáncer
Butano	106-97-8	800	ppm	—	—	—	58,12	Narcosis
+ n-Butanol +	71-36-3	—	—	(C50)	ppm	(v.d.)	74,12	Iritación, olfativo, ocular
Sec- Butanol	78-92-2	100	ppm	—	—	—	74,12	Iritación, narcosis, olfativo
Ter-Butanol	75-65-0	100	ppm	—	—	A4	74,12	Narcosis, irritación
n-Butilamina	109-73-9	—	—	C 5	ppm	v.d.	73,14	Iritación
o-sec-Butilfenol	89-72-5	5	ppm	—	—	v.d.	150,22	Iritación
n-Butilmercaptano	109-79-5	0,5	ppm	—	—	—	90,19	SNC, irritación Reproducción.
p-ter-Butilolueno	98-51-1	1	ppm	—	—	—	148,18	Iritación, SNC, SCV
+ 2-Butoxietanol + (EGBE)	111-76-2	20	ppm	—	—	(v.d.)	118,17	Iritación, SNC
Cadmio y compuestos como Cd	7440-43-9	0,01 0,002 ⁶	mg/m ³ mg/m ³	—	—	A2, BEI A2, BEI	112,40 VARIABLE	Riñón
Canfeno dorado (Toxafeno)	8001-35-2	0,5	mg/m ³	1	mg/m ³	A3, v.d.	414,00	Convulsiones, hígado
Caclín	1332-58-7	2 ^(E, R)	mg/m ³	—	—	A4.	—	Neumocoñosis



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Amitrol (3 -Amino. 1, 2, 4 - triazol)	61-82-5	0,2	mg/m ³	—	—	A3	84,08	Reproducción, tiroides
Amoniaco	7664-41-7	25	ppm	35	ppm	—	17,03	Iritación
Anhidrido Acético	108-24-7	5	ppm	—	—	—	102,9	Iritación
Anhidrido itálico	85-44-9	1	ppm	—	—	A4, SEN	148,11	Iritación
Anhidrido maleico	108-31-6	0,1	ppm	—	—	A4, SEN	98,06	Iritación, asma
Anhidrido trimelítico	552-30-7	—	—	C 0,04	mg/m ³	—	192,12	Hemorragia (pulmón) inmunotoxicidad, sensibilización.
Anilina	62-53-3	2	ppm	—	—	A3, BEI, v.d.	93,12	Anoxia
o-Anisidina	90-04-0	0,1	ppm	—	—	A3, v.d.	123,15	Anoxia
p-Anisidina	104-94-9	0,1	ppm	—	—	A4, v.d.	123,15	Anoxia
Antimonio y compuestos, como Sb	7440-36-0	0,5	mg/m ³	—	—	—	121,75	Iritación, pulmón, SCV
ANTU	86-88-4	0,3	mg/m ³	—	—	A4	202,27	Pulmón, irritación
Argón	7440-37-1	—	—	ASFIXIANTE SIMPLE (D)			39,95	Asfixia
+Arsenamina +	7784-42-1	(0,05)	ppm	—	—	(-)	77,95	Sangre, riñón
Arseniato de plomo como Pb3 (AsO ₄) ₂	3687-31-8	0,15	mg/m ³	—	—	BEI	347,13	SNC, anemia, riñón, reproducción.
Arsénico y compuestos inorgánicos, como As	7440-38-2	0,01	mg/m ³	—	—	A1,BEI	74,92 variable	Cáncer (pulmón, piel), pulmón
Asfalto (brea) humos como aerosol soluble en benceno	8052-42-4	0,5 (l)	mg/m ³	—	—	A4	—	Iritación
Atrazina	1912-24-9	5	mg/m ³	—	—	A4	216,06	Iritación
Azida sódica	26628-22-8						65,02	
Como azida sódica		—	—	C 0,29	mg/m ³	A4		SNC, SCV, pulmón
Como ácido hidrazoico, vapor		—	—	C 0,11	ppm	A4		SNC, SCV, pulmón
Bario y compuestos solubles como Ba	7440-39-3	0,5	mg/m ³	—	—	A4	137,30	Iritación, GI, músculos
Benceno	71-43-2	0,5	ppm	2,5	ppm	A1, BEI, v.d.	78,11	Cáncer
Bencidina	92-87-5	- (L)	—	—	—	A1, v.d.	184,23	Cáncer (vejiga)
Benomyl	17804-35-2	10	mg/m ³	—	—	A4	290,32	Dermatitis, irritación, reproducción
Benzo (a) antraceno	56-55-3	- (L)		—	—	A2	228,3	Cáncer

Benzo (b) fluoranteno	205-99-2	- (L)		—	—	A2	252,30	Cáncer
Benzo (a) pireno	50-32-8	- (L)		—	—	A2	252,30	Cáncer
+ Berilio + y compuestos como Be	7440-41-7	(0,002)	mg/m ³	(0,01)	mg/m ³	A1, (-)	9,01	Cáncer (pulmón) beriliosis
Bifenilo	92-52-4	0,2	ppm	—	—	—	154,20	Pulmón
Bisulfito Sódico	7631-90-5	5	mg/m ³	—	—	A4	104,07	Iritación
Bromacilo	314-40-9	10	mg/m ³	—	—	A3	261,11	Iritación
Bromo	7726-95-6	0,1	ppm	0,2	ppm	—	159,81	Iritación
Bromoforno	75-25-2	0,5	ppm	—	—	A3, v.d.	252,80	Iritación, hígado
Bromuro de etilo	74-96-4	5	ppm	—	—	A3, v.d.	108,98	Hígado, riñón, SCV
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	—	—	C3	ppm	—	80,92	Iritación
Bromuro de metilo	74-83-9	1	ppm	—	—	A4, v.d.	94,95	Iritación
Bromuro de vinilo	593-60-2	0,5	ppm	—	—	A2	106,96	Cáncer, hígado, SNC
1,3 Butadieno	106-99-0	2	ppm	—	—	A2	54,09	Cáncer
Butano	106-97-8	800	ppm	—	—	—	58,12	Narcosis
+ n-Butanol +	71-36-3	—	—	(C50)	ppm	(v.d.)	74,12	Iritación, olfativo, ocular
Sec- Butanol	78-92-2	100	ppm	—	—	—	74,12	Iritación, narcosis, olfativo
Ter-Butanol	75-65-0	100	ppm	—	—	A4	74,12	Narcosis, irritación
n-Butilamina	109-73-9	—	—	C 5	ppm	v.d.	73,14	Iritación
o-sec-Butilfenol	89-72-5	5	ppm	—	—	v.d.	150,22	Iritación
n-Butilmercaptano	109-79-5	0,5	ppm	—	—	—	90,19	SNC, irritación Reproducción.
p-ter-Butilolueno	98-51-1	1	ppm	—	—	—	148,18	Iritación, SNC, SCV
+ 2-Butoxietanol + (EGBE)	111-76-2	20	ppm	—	—	(v.d.)	118,17	Iritación, SNC
Cadmio y compuestos como Cd	7440-43-9	0,01 0,002 ⁶	mg/m ³ mg/m ³	—	—	A2, BEI A2, BEI	112,40 VARIABLE	Riñón
Canfeno dorado (Toxafeno)	8001-35-2	0,5	mg/m ³	1	mg/m ³	A3, v.d.	414,00	Convulsiones, hígado
Caclín	1332-58-7	2 ^(E, R)	mg/m ³	—	—	A4.	—	Neumconiosis



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
+Caprolactama + (Particulas) (Vapor)	106-60-2						113,16	Iritación
		(1)	mg/m ³	(3)	mg/m ³	(A4)		
		(5)	ppm	(10)	ppm	(A4)		
Captafol	2425-06-1	0,1	mg/m ³	—	—	A4, v.d.	349,06	Dermatitis, sensibilización
+Captan +	133-06-2	(5)	mg/m ³	—	—	A3, (-)	300,60	Iritación
Carbaryl	63-25-2	5	mg/m ³	—	—	A4	201,20	Colinérgico, reproducción
Carbofuran	1563-66-2	0,1	mg/m ³	—	—	A4	221,30	Colinérgico
Carbón, polvo								
Antracita		0,4 (R)	mg/m ³	—	—	A4		Fibrosis pulmonar, función pulmonar
Bituminoso		0,9 (R)	mg/m ³	—	—	A4		Fibrosis pulmonar, función pulmonar
+Carbonato de Calcio +	1317-65-3	10 (E)	mg/m ³	—	—	—	100,09	Iritación
Carburo de silicio	409-21-2	(10) (E)	mg/m ³	—	—	(A4)	40,10	Pulmón
Catecol	120-80-9	5	ppm	—	—	A3, v.d.	110,11	Iritación, SNC, pulmón
Celulosa	9004-34-6	10	mg/m ³	—	—	—	No aplicable	Iritación
Cemento Portland	65997-15-1	10 (E)	mg/m ³	—	—	—	—	Iritación, Dermatitis
Cera de parafina, humos	8002-74-2	2	mg/m ³	—	—	—	—	Iritación
Cereales (avena, trigo, cebada) polvo		4 (E)	mg/m ³	—	—	—	No aplicable	Iritación, bronquitis, función pulmonar
Ceteno	463-51-4	0,5	ppm	1,5	ppm	—	42,04	Iritación pulmonar, edema pulmonar
Cianamida	420-04-2	2	mg/m ³	—	—	—	42,04	Iritación
Cianamida cálcica	156-62-7	0,5	mg/m ³	—	—	A4	80,11	Iritación, dermatitis
Cianhidrina de la acetona, como CN	75-86-5	—	—	C47	ppm	v.d.	85,10	SNC, anoxia
Cianocrilato de etilo	7085-85-0	0,2	ppm	—	—	—	125,12	Iritación, narcosis

2-Cianoacrilato de metilo	137-06-3	0,2	ppm	—	—	—	111,10	Iritación, dermatitis
Cianógeno	460-19-5	10	ppm	—	—	—	52,04	Iritación
Cianuro de hidrógeno y sales de cianhídrico como CN								SNC, Iritación, anoxia, pulmón tiroides
Cianuro de hidrógeno	74-90-8	—	—	C4,7	ppm	v.d.	27,03	
Salas de cianuro	502-01-8	—	—	C5	mg/m ³	v.d.	Variable	
+Ciclohexano +	110-82-7	(300)	ppm	—	—	—	84,16	Iritación
Ciclohexanol	108-93-0	50	ppm	—	—	v.d.	100,16	Iritación, SNC.
Ciclohexanona	108-94-1	25	ppm	—	—	A4, v.d.	94,18	Iritación, higado
Ciclohexeno	110-83-8	300	ppm	—	—	—	82,14	Iritación
Ciclohexilamina	108-91-8	10	ppm	—	—	A4	99,17	Iritación
Ciclonita	121-82-4	0,5	mg/m ³	—	—	A4, v.d.	222,26	Iritación, SNC, higado, sangre
Ciclopentadieno	542-92-7	75	ppm	—	—	—	66,10	Iritación
Ciclopentano	287-92-3	600	ppm	—	—	—	70,13	Iritación, narcosis
Cihexastaño	13121-70-5	5	mg/m ³	—	—	A4	385,16	Iritación.
Circonio y compuestos como Zr	7440-67-7	5	mg/m ³	10	mg/m ³	A4	91,22	Pulmón
Clopidol	2971-90-6	10	mg/m ³	—	—	A4	192,06	Iritación
Clordano	57-74-9	0,5	mg/m ³	—	—	A3, v.d.	409,80	Convulsiones, higado
Clorhidrina etilénica	107-07-3	—	—	C 1	ppm	A4, v.d.	80,52	Iritación, higado, riñón, GI, SCV, SNC
Cloro	7782-50-5	0,5	ppm	1	ppm	A4	70,91	Iritación
Cloroacetaldehido	107-20-0	—	—	C 1	ppm	—	78,50	Iritación
2 - Cloroacetofenona	532-27-4	0,05	ppm	—	—	A4	154,59	Iritación, sensibilización
Cloroacelona	78-95-5	—	—	C 1	ppm	v.d.	92,53	Iritación
Clorobenceno	108-90-7	10	ppm	—	—	A3, BEI	112,56	Higado
o-Clorobencilideno malononitrilo	2698-41-1	—	—	C 0,05	ppm	A4, v.d.	188,61	Iritación
Clorobromometano	74-97-5	200	ppm	—	—	—	129,39	SNC, higado



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Clorodifenilo (42% Cl)	53469-21-9	1	mg/m ³	—	—	v.d.	266,50	Iritación, cloracné, hígado
Clorodifenilo (54% Cl)	11097-69-1	0,5	mg/m ³	—	—	A3, v.d.	328,40	Iritación, cloracné, hígado
Clorodifluorometano	75-45-6	1.000	ppm	—	—	A4,	86,47	SCV
o-Clorostireno	2039-87-4	50	ppm	75	ppm	—	138,60	Hígado, riñón, SNC, neurotóxico
Cloroformo	67-66-3	10	ppm	—	—	A3,	119,38	Hígado, reproducción
1-Cloro-1-Nitropropano	600-25-9	2	ppm	—	—	—	123,54	Iritación, hígado, pulmón
Cloropentafluoretano	76-15-3	1000	ppm	—	—	—	154,47	SCV
Cloropicrina	76-06-2	0,1	ppm	—	—	A4	164,39	Iritación, pulmón
β-Cloropreno	126-99-8	10	ppm	—	—	v.d.	88,54	Iritación, hígado reproducción
o-Cloroblueno	95-49-8	50	ppm	—	—	—	126,59	Iritación
+ Clorpirifós +	2921-88-2	(0,2)	mg/m ³	—	—	A4, BEI, v.d.	350,57	Colinérgico
Cloruro de alilo	107-06-1	1	ppm	2	ppm	A3	76,50	Hígado
Cloruro amónico, humos	12125-02-9	10	mg/m ³	20	mg/m ³	—	53,50	Iritación
Cloruro de bencilo	100-44-7	1	ppm	—	—	A3	126,58	Iritación, pulmón
Cloruro de benzilo	98-88-4	—	—	C 0,5	ppm	A4	140,57	Iritación
Cloruro de cianógeno	506-77-4	—	—	C 0,3	ppm	—	61,48	Iritación, función pulmonar
Cloruro de cinc, humos	7646-85-7	1	mg/m ³	2	mg/m ³	—	136,29	Iritación, edema pulmonar
Cloruro de cloroacetilo	79-04-9	0,06	ppm	0,15	ppm	v.d.	112,95	Iritación, pulmón
Cloruro de cromilo	14977-61-8	0,025	ppm	—	—	—	154,02	Riñón, hígado, sistema respiratorio
Cloruro de dimetil carbamoilo	79-44-7	-(L)		—	—	A2	107,54	Cáncer (pulmón)
Cloruro de etilo	75-00-3	100	ppm	—	—	A3, v.d.	64,52	Hígado SNC
Cloruro de hidrógeno	7647-01-0	—	—	C 5	ppm	—	36,47	Iritación, corrosión

Cloruro de metilo	74-87-3	50	ppm	100	ppm	A4, v.d.	50,49	Riñón SNC, reproducción
Cloruro de tionilo	7719-09-7	—	—	C1	ppm	—	118,98	Iritación
Cloruro de vinilideno	75-35-4	5	ppm	—	—	A4	96,96	Hígado, riñón, SNC.
Cloruro de vinilo	75-01-4	1	ppm	—	—	A1	62,50	Cáncer (hígado)
Cobalto, y compuestos Inorgánicos, como Co	7440-48-4	0,02	mg/m ³	—	—	A3, BEI	58,93 variable	Asma pulmón, SCV
Cobalto carbonilo como Co	10210-68-1	0,1	mg/m ³	—	—	—	341,94	Edema pulmonar
Cobalto hidrocarbonilo como Co	16842-03-8	0,1	mg/m ³	—	—	—	171,98	Edema pulmonar
Cobre	7440-50-8			—	—		63,56	Iritación, GI, fiebre del metal
Humos		0,2	mg/m ³	—	—	—		
Poko y niebla, como Cu		1	mg/m ³	—	—	—		
Cresol. Todos los isómeros	1319-77-3 95-48-7; 108-39-4; 106-44-5	5	ppm	—	—	v.d.	108,14	Dermatitis, irritación SNC
Criseno	218-01-9	—(L)	—	—	—	A3	228,30	Piel
Cromato cálcico como Cr	13765-19-0	0,001	mg/m ³	—	—	A2	156,09	Cáncer
Cromato de estroncio como CR	7789-06-2	0,0005	mg/m ³	—	—	A2	203,61	Cáncer (pulmón)
Cromato de plomo	7758-97-6						323,22	Cáncer, SCV, reproducción
Como Pb		0,05	mg/m ³	—	—	A2, BEI		
Como Cr		0,012	mg/m ³	—	—	A2		
Cromato de ter-Butilo, como CrO ₃	1189-85-1	—	—	C 0,1	mg/m ³	v.d.	230,22	Iritación, pulmón
Cromatos de Cinc como Cr	13530-65-9 11103-86-9 37300-23-5	0,01	mg/m ³	—	—	A1	Variable	Cáncer (pulmón)
Cromita tratamiento del mineral (cromato) como Cr		0,05	mg/m ³	—	—	A1	—	Cáncer (pulmón)
Cromo y compuestos inorgánicos, como Cr	7440-47-3							
Metal y compuestos de Cr (III)		0,5	mg/m ³	—	—	A4	Variable	Iritación, dermatitis
Compuestos de Cr (VI) solubles en agua		0,05	mg/m ³	—	—	A1, BEI	Variable	Hígado, riñón, sistema respiratorio



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Compuestos de Cr (VI) insolubles		0,01	mg/m ³	—	—	A1	Variable	Cáncer, irritación
Crotonaldehído	4170-30-3	—	—	C 0,3	ppm	A3 v.d.	70,09	Irritación
Cruformale	299-86-5	5	mg/m ³	—	—	A4, BEI	291,71	Colinérgico
Cumeno	98-82-8	50	ppm	—	—	—	120,19	Irritación, SNC
2,4 D	94-75-7	10	mg/m ³	—	—	A4	221,04	Irritación
DDT (Diclorodifeniltrí- cloroetano)	50-29-3	1	mg/m ³	—	—	A3	354,50	Convulsiones, hígado
Decaborano	17702-41-9	0,05	ppm	0,15	ppm	v.d.	122,31	SNC, función pulmonar
+ Demeton +	8065-48-3	(0,01)	ppm	—	—	BEI, v.d.	258,34	Colinérgico
Diacetona alcohol	123-42-2+	50	ppm	—	—	—	116,16	Irritación
+ Diazinon +	333-41-5	(0,1)	mg/m ³	—	—	A4, BEI, v.d.	304,36	Colinérgico
Diazometano	334-88-3	0,2	ppm	—	—	A2	42,04	Irritación, cáncer (pulmón)
Diborano	19287-45-7	0,1	ppm	—	—	—	27,69	SNC, función pulmonar
Dibromuro de etileno	106-93-4	—	—	—	—	A3, v.d.	187,88	Irritación, hígado, riñón
2-N- Dibutilaminoetanol	102-81-8	0,5	ppm	—	—	v.d.	173,29	Irritación, colinérgico
+ Dichlorvos +	62-73-7	(0,9)	mg/m ³	—	—	A4, BEI, v.d (-).	220,98	Colinérgico
Diciclopentadieno	77-73-6	5	ppm	—	—	—	132,21	Irritación
Dicloroacetileno	7572-29-4	—	—	C 0,1	ppm	A3	94,93	GI, neurotoxici- dad, irritación
o-Diclorobenceno	95-50-1	25	ppm	50	ppm	A4	147,01	Irritación, hígado
p-Diclorobenceno	106-46-7	10	ppm	—	—	A3	147,01	Irritación, riñón
3,3'-Diclorobencidina	91-94-1	—	—	—	—	A3, v.d.	253,13	Irritación, dermatitis
1,4- Dicloro -2-buteno	764-41-0	0,005	ppm	—	—	A2, v.d.	124,99	Cáncer, irritación
Diclorodifluorometano	75-71-8	1000	ppm	—	—	A4	98,97	SCV
1,3-Dicloro-5,5 Dimetilhidantoina	118-52-5	0,2	mg/m ³	0,4	mg/m ³	—	197,03	Irritación
1,1 Dicloroetano	75-34-3	100	ppm	—	—	A4.	97,97	Hígado, riñón, irritación
1,2 Dicloroetileno todos los isómeros	540-59-0; 156-59-2; 156-60-5	200	ppm	—	—	—	96,96	Hígado

Diclorofluorometano	75-43-4	10	ppm	—	—	—	102,92	Hígado
Diclorometano	75-09-2	50	ppm	—	—	A3, BEI	84,93	SNC, anoxia
1,1- Dicloro- 1- nitroetano	594-72-9	2	ppm	—	—	—	143,96	Irritación
1,3 Dicloropropeno	542-75-6	1	ppm	—	—	A3, v.d.	110,98	Irritación
Diclorotetrafluoretano	76-14-2	1000	ppm	—	—	A4	170,93	SCV, narcosis, asfixia
Dicloruro de etileno	107-06-2	10	ppm	—	—	A4	98,96	Hígado, narcosis
Dicloruro de propileno	78-87-5	75	ppm	110	ppm	A4	112,99	Irritación, SNC, hígado, riñón
+ Dicrotofos +	141-66-2	(0,25)	mg/m ³	—	—	A4, BEI, v.d.	237,21	Colinérgico
Dieldrin	60-57-1	0,25	mg/m ³	—	—	A4, v.d.	380,93	Hígado SNC
Dielalnamina	111-42-2	2	mg/m ³	—	—	v.d.	105,14	Hígado, riñón, sangre
Dietilamina	109-89-7	5	ppm	15	ppm	A4, v.d.	73,14	Irritación
2- Dietilaminoetanol	100-37-8	2	ppm	—	—	v.d.	117,19	Irritación, SNC
Dietilcetona	96-22-0	200	ppm	300	ppm	—	86,13	Irritación, narcosis
Dietilentriamina	111-40-0	1	ppm	—	—	v.d.	103,17	Irritación, sensibilización
Difenilamina	122-39-4	10	mg/m ³	—	—	A4.	169,24	Hígado, riñón, sangre
Difluorodibromometano	75-61-6	100	ppm	—	—	—	209,83	Irritación, hígado SNC
Difluoruro de oxígeno	7783-41-7	—	—	C 0,05	ppm	—	54,00	Irritación, riñón
Dihidrocloreuro de piperacina	142-64-3	5	mg/m ³	—	—	—	159,05	Irritación, lesión piel, asma, sensibilización
Diisobutilcetona	108-83-8	25	ppm	—	—	—	142,23	Irritación
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	0,005	ppm	—	—	—	168,22	Irritación, sensibilización
Diisocianato de isoforona	4098-71-9	0,005	ppm	—	—	—	222,30	Dermatitis, asma, sensi- bilización
+ Diisocianato de 2,4 + tolueno (TDI)	584-84-9	0,005	ppm	0,02	ppm	A4 (-)	174,15	Irritación sensibilización
Disopropilamina	108-18-9	5	ppm	—	—	v.d.	101,19	Visión, irritación
N-N Dimetilacetamida	127-19-5	10	ppm	—	—	BEI, v.d.	87,12	Reproducción, hígado
Dimetilamina	124-40-3	5	ppm	15	ppm	A4	45,08	Irritación
Dimetilanilina (N-N Dimetilanilina)	121-69-7	5	ppm	10	ppm	A4, BEI, v.d.	121,18	Anoxia, neurotoxicidad
Dimetiletoxisilano	14857-34-2	0,5	ppm	1,5	ppm	—	104,20	Irritación, dolor de cabeza



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Dimetilformamida	68-12-2	10	ppm	—	—	A4, BEI, v.d.	73,09	Higado
1,1 Dimetilhidracina	57-14-7	0,01	ppm	—	—	A3, v.d.	60,12	Irritación, neoplasia
Dinitolmide	148-01-6	5	mg/m ³	—	—	A4	225,16	Irritación, higado
Dinitrato de etilenglicol (EGDN)	628-96-6	0,05	ppm	-	-	v.d.	152,06	SCV
Dinitrato de propilenglicol	6423-43-4	0,05	ppm	-	-	BEI, v.d.	166,09	SCV, dolor de cabeza, SNC, anoxia
Dinitrobenceno (todos los isómeros)	528-29-0; 99-65-0; 100-25-4	0,15	ppm	-	-	BEI, v.d.	168,11	Anoxia
Dinitro-o-cresol	534-52-1	0,2	mg/m ³	-	-	v.d.	198,13	Trastornos metabólicos
Dinitrotolueno	25321-14-6	0,2	mg/m ³	-	-	A3, BEI, v.d.	182,15	SCV, reproducción
1,4 Dioxano	123-91-1	20	ppm	-	-	A3, v.d.	88,10	Higado, riñón, irritación
+Dioxathion +	78-34-2	(0,2)	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	456,54	Colinérgico
Dióxido de azufre	7446-09-5	2	ppm	5	ppm	A4	64,07	Irritación
Dióxido de carbono	124-38-9	5000	ppm	30000	ppm	-	44,01	Asfixia
Dióxido de cloro	10049-04-4	0,1	ppm	0,3	ppm	-	67,46	Irritación, bronquitis
Dióxido de nitrógeno	10102-44-0	3	ppm	5	ppm	A4	46,01	Irritación, edema pulmonar
Dióxido de titanio	13463-67-7	10	mg/m ³	-	-	A4	79,90	Pulmón
Dióxido de vinilciclohexeno	106-87-6	0,1	ppm	-	-	A3, v.d.	140,18	Irritación, dermatitis, reproducción
Dipropilcetona	123-19-3	50	ppm	-	-	-	114,80	Irritación, higado, riñón, neurotoxicidad
Diquat	2764-72-9	0,5 (I) 0,1 (R)	mg/m ³ mg/m ³	-	-	A4, v.d. A4, v.d.	344,07	Irritación, ojos Irritación, ojos
Disolvente de caucho (nafta)	8030-30-6	400	ppm	-	-	-	97 media	Irritación, SNC
Disolvente Stoddard	8062-41-3	100	ppm	-	-	-	140,00	Irritación, narcosis, riñón
Disulfiram	97-77-8	2	mg/m ³	-	-	A4	296,54	GI, SCV
+Disulfoton +	298-04-4	(0,1)	mg/m ³	-	-	BEI, v.d. (-)	274,38	Colinérgico
Disulfuro de alilpropilo	2179-59-1	2	ppm	3	ppm	-	148,16	Irritación
Disulfuro de carbono	75-15-0	10	ppm	-	-	BEI, v.d.	76,14	SCV, SNC
Diurón	330-54-1	10	mg/m ³	-	-	A4	233,10	Irritación, sangre
Divinilbenceno	1321-74-0	10	ppm	-	-	-	130,19	Irritación
Endosulfán	115-29-7	0,1	mg/m ³	-	-	A4, v.d.	406,95	Higado, SNC
Endrin	72-20-8	0,1	mg/m ³	-	-	A4, v.d.	380,93	SNC, higado
Enflurano	13838-16-9	75	ppm	-	-	A4	184,50	SNC, SCV
Epidlorhidrina	106-89-8	0,5	ppm	-	-	A3, v.d.	92,53	Irritación, higado, riñón
E.P.N.	2104-64-5	0,1	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	323,31	Colinérgico
Esmeril	1302-74-5	10 ⁽⁵⁾	mg/m ³	-	-	-	-	Irritación
Estaño, como Sn	7440-31-5	0,1	mg/m ³	0,2	mg/m ³	A4, v.d.	variable	SNC, inmu- notoxicidad, irritación
Compuestos orgánicos								
Metal		2	mg/m ³	-	-	-	118,69	Estamnosis
Oxido y compuestos inorgánicos, excepto el hidruro de estaño		2	mg/m ³	-	-	-	variable	Estamnosis
Estearatos (J)		10	mg/m ³	-	-	A4	variable	Irritación
Estireno, monómero	100-42-5	20	ppm	40	ppm	A4, BEI	104,16	Neurotoxicidad, irritación, SNC
Estricnina	57-24-9	0,15	mg/m ³	-	-	-	334,40	SNC
Etano	74-84-0	-	-	-	-	Asfixiante simple (D)	30,08	Asfixia
Etanol	64-17-5	1000	ppm	-	-	A4	46,07	Irritación
Etanolamina	141-43-5	3	ppm	6	ppm	-	61,08	Irritación
Eter alilglicidílico (EAG)	106-92-3	1	ppm	-	-	A4	114,14	Irritación, dermatitis, sensibilización
Etern-butilglicidílico (BGE)	2426-08-6	25	ppm	-	-	-	130,21	Irritación, sensibilización
Eter bis (clorometílico)	542-88-1	0,001	ppm	-	-	A1	114,96	Cáncer (pulmón)
Eter clorometil metílico	107-30-2	-(L)	-	-	-	A2	80,50	Cáncer (pulmón), irritación
Eter dicloroetilico	111-44-4	5	ppm	10	ppm	A4, v.d.	143,02	Irritación, pulmón
Eter diglicidílico (DGE)	2238-07-5	0,1	ppm	-	-	A4	130,14	Irritación, reproducción, sangre
Eter bis (2- dimetilaminoetilico) (DMAEE)	3033-62-3	0,05	ppm	0,15	ppm	v.d.	160,26	Irritación, visión
Eter etílico	60-29-7	400	ppm	500	ppm	-	74,12	Irritación, narcosis
Eter etil ter-butílico (ETBE)	637-92-3	5	ppm	-	-	-	102,18	Irritación, función pulmonar, reproducción



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Eter fenilglicidilico (PGE)	122-60-1	0,1	ppm	-	-	A3, v.d., SEN	150,17	Iritación, dermatitis
Eter fenilico, vapores	101-84-8	1	ppm	2	ppm	-	170,20	Iritación, náuseas
Eter isopropilglicidilico (IGE)	4016-14-2	50	ppm	75	ppm	-	116,18	Iritación, dermatitis
Eter isopropilico	108-20-3	250	ppm	310	ppm	-	102,17	Iritación
+Eter metil-ter-butilico +(MTBE)	1634-04-4	(40)	ppm	-	-	A3	88,17	Riñón, reproducción
Eter bis -(2-metoxipropilico) (DPGME)	34590-94-8	200	ppm	150	ppm	vd.	148,20	Iritación, SNC
+Ethion +	563-12-2	(0,4)	mg/m ³	-	-	BEI, v.d.	384,48	Colinérgico
Etilamilcetona	541-85-5	25	ppm	-	-	-	128,21	Iritación
Etilamina	75-04-7	5	ppm	15	ppm	vd.	45,08	Iritación
+Etilbenzeno +	100-41-4	100	ppm	125	ppm	BEI, (-)	106,16	Iritación, SNC
Etilbutilcetona	106-35-4	50	ppm	75	ppm	-	114,19	Iritación, narcosis
Etilendiamina	107-15-3	10	ppm	-	-	A4, v.d.	60,10	Iritación, asma, sensi- bilización
Etilenglicol	107-21-1	-	-	C100	mg/m ³ (H)	A4	62,07	Iritación
Etilenimina	151-56-4	0,5	ppm			A3, v.d.	43,08	Iritación, bronquitis
Etileno	74-85-1	Asfixiante simple ^(P)				A4	28	Asfixia
Etilidennorborneno	16219-75-3	-	-	C5	ppm	-	120,19	Iritación
Etilmercaptano	75-08-1	0,5	ppm	-	-	-	62,13	Iritación
N - Etilmorfina	100-74-3	5	ppm	-	-	vd.	115,18	Iritación, ocular
2 - Etioxistanol (EGEE)	110-80-5	5	ppm	-	-	BEI, v.d.	90,12	Reproducción
Fenamifos	22224-92-6	0,1	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	303,40	Colinérgico
N-Fenil-b-naftilamina	135-88-6	-	-	-	-	A4	219,29	Iritación
o-Fenilendiamina	95-54-5	0,1	mg/m ³	-	-	A3	108,05	Iritación, hígado, sangre
m-Fenilendiamina	108-45-2	0,1	mg/m ³	-	-	A4	108,05	Iritación, hígado
p-Fenilendiamina	106-50-3	0,1	mg/m ³	-	-	A4	108,05	Sensibilización, piel, ojos
Fenilfosfina	638-21-1	-	-	C 0,05	ppm	-	110,10	Iritación, dermatitis, sangre, reproducción
Fenilhidracina	100-63-0	0,1	ppm	-	-	A3, v.d.	108,14	Dermatitis, anemia
Fenilmercaptano	108-98-5	0,5	ppm	-	-	-	110,18	Iritación, dermatitis
Fenol	108-95-2	5	ppm	-	-	A4, BEI, V.D.	94,11	Iritación, SNC, sangre
Fenotiaina	92-84-2	5	mg/m ³	-	-	vd.	199,26	Iritación, ocular, hígado, riñón
Fensulfotihion	115-90-2	0,1	mg/m ³	-	-	A4, BEI	308,35	Colinérgico
Fenthion	55-38-9	0,2	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	278,34	Colinérgico
Ferbam	14484-64-1	10	mg/m ³	-	-	A4	416,50	Iritación
Ferrovanadio, polvo	12604-58-9	1	mg/m ³	3	mg/m ³	-	-	Iritación
Fibras vitreas sintéticas								
Filamentos continuos de fibras de vidrio	-	1	floc (F)	-	-	A4	-	Iritación
Filamentos continuos de fibras de vidrio	-	5	mg/m ³ (I)	-	-	A4	-	Iritación
Fibras de lana de vidrio	-	1	floc (F)	-	-	A3	-	Iritación, pulmón
Fibras de lana mineral	-	1	floc (F)	-	-	A3	-	Iritación, pulmón
Fibras de escoria mineral	-	1	floc (F)	-	-	A3	-	Iritación, pulmón
Fibras de vidrio para fines especiales		1	floc (F)			A3	-	Iritación, pulmón
Fibras cerámicas refractarias	-	0,2	floc (F)	-	-	A2	-	Fibrosis pulmonar, cáncer
Flúor	7782-41-4	1	ppm	2	ppm	-	38,00	Iritación
Fluoroacetato de sodio	62-74-8	0,06	mg/m ³	-	-	vd.	100,02	SNC, SCV
Fluoruro de carbonilo	353-50-4	2	ppm	5	ppm	-	86,01	Iritación, pulmón, fluorosis
Fluoruro de hidrógeno, como F	7664-39-3	-	-	C3	ppm	BEI	20,01	Iritación, hueso, dientes, fluorosis
Fluoruro de perclorilo	7616-94-6	3	ppm	6	ppm	-	102,46	Iritación, sangre
Fluoruro de sulfonilo	2699-79-8	5	ppm	10	ppm	-	102,07	Iritación, SNC
Fluoruro de vinilideno	75-38-7	500	ppm	-	-	A4	64,04	Hígado
Fluoruro de vinilo	75-02-5	1	ppm	-	-	A2	46,05	Hígado, cáncer



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	Nº CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Fluoruros, como F	-	2,5	mg/m ³	-	-	A4, BEI	variable	Iritación, hueso, fluorosis
Fonofós	944-22-9	0,1	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	246,32	Colinérgico
Forato	298-02-2	0,06	mg/m ³	0,2	mg/m ³	SEN, v.d.	260,40	Colinérgico
Formaldehído	50-00-0	-	-	C 0,3	ppm	A2, SEN	30,03	Iritación, cáncer
Formamida	75-12-7	10	ppm	-	-	v.d.	45,06	Iritación, hígado
Formiato de etilo	109-94-4	100	ppm	-	-	-	74,08	Iritación
Formiato de metilo	107-31-3	100	ppm	150	ppm	-	65,06	Iritación, narcosis, edema pulmonar
Foslamina	7803-51-2	0,3	ppm	1	ppm	-	34,00	Iritación, SNC, GI
Fosfato de dibutilfenilo	2528-36-1	0,3	ppm	-	-	BEI, v.d.	286,26	Iritación, colinérgico
Fosfato de dibutilo	107-66-4	1	ppm	2	ppm	-	210,21	Iritación
Fosfato de tributilo	126-73-8	0,2	ppm	-	-	BEI	266,32	Iritación, colinérgico
Fosfato de trifenilo	115-86-6	3	mg/m ³	-	-	A4	326,28	Iritación, dermatitis
Fosfato de triortocresilo	78-30-8	0,1	mg/m ³	-	-	A4,BEI, v.d.	368,37	SNC, colinérgico
Fosfito de trimetilo	121-45-9	2	ppm	-	-	-	124,08	Iritación
Fósforo (amarillo)	7723-14-0	0,02	ppm	-	-	-	123,62	Iritación, hígado, riñón, SCV, GI
Fosgeno	75-44-5	0,1	ppm	-	-	-	98,92	Iritación, anoxia, edema pulmonar
Ftalato de dibutilo	84-74-2	5	mg/m ³	-	-	-	278,34	Reproducción, irritación
Ftalato de dietilo	84-66-2	5	mg/m ³	-	-	A4	222,23	Iritación
Ftalato de dimetilo	131-11-3	5	mg/m ³	-	-	-	194,19	Iritación
Ftalato de di-2-etilhexilo (DEHP)	117-81-7	5	mg/m ³	-	-	A3	390,54	Iritación
m-Ftalodinitrilo	626-17-5	5	mg/m ³	-	-	-	128,14	Iritación
Furfural	98-01-1	2	ppm	-	-	A3, BEI, v.d.	96,08	Iritación
Gases licuados del petróleo (LPG)	68476-85-7	1000	ppm	-	-	-	42,58	Asfixia
Gasolina	8006-61-9	300	ppm	500	ppm	A3	-	Iritación, SNC
Glicerina, nieblas	56-81-5	10	mg/m ³	-	-	-	92,09	Iritación
Glicidol	556-52-5	2	ppm	-	-	A3 neoplasia	74,08	Iritación,
* Gioxal	107-22-2	0,1	mg/m ³ (I, V)	-	-	SEN, A4	58,04	Iritación
Glutaraldehído, activado e inactivado	111-30-8	-	-	C 0,05	ppm	SEN, A4	100,11	Iritación, sensibilización
Grafito (todas las formas excepto fibras)	7782-42-5	2	mg/m ³ (R)	-	-	-	-	Neumconiosis
Hafnio y compuestos, como Hf	7440-58-6	0,5	mg/m ³	-	-	-	178,49	Hígado, irritación
Halotano	151-67-7	50	ppm	-	-	A4	197,39	SNC, SCV, Hígado, reproducción
Harina, polvo		0,5	mg/m ³ (¹⁰)			SEN		Asma, función pulmonar, bronquitis
Helio	7440-59-7			Asfixiante simple ⁽¹⁾			4,00	Asfixia
Heptacloro y heptacloro epóxido	76-44-8 1024-57-3	0,06	mg/m ³	-	-	A3, v.d.	373,32 389,40	SNC, hígado, sangre
Heptano (n-Heptano)	142-82-5	400	ppm	500	ppm	-	100,20	Iritación, narcosis
Hexaclorobenceno	118-74-1	0,002	mg/m ³	-	-	A3, v.d.	284,78	Hígado, trastornos metabólicos
Hexaclorobutadieno	87-68-3	0,02	ppm	-	-	A3, v.d.	260,76	Iritación, riñón
Hexaclorociclopentadieno	77-47-4	0,01	ppm	-	-	A4	272,75	Iritación, edema pulmonar
Hexaclorcelano	67-72-1	1	ppm	-	-	A3, v.d.	236,74	Iritación, hígado, riñón
Hexacloronaftaleno	1336-87-1	0,2	mg/m ³	-	-	v.d.	334,74	Hígado, cloracné
Hexafluoroacetona	684-16-2	0,1	ppm	-	-	v.d.	166,02	Reproducción, riñón
Hexafluoruro de azufre	2551-62-4	1000	ppm	-	-	-	146,07	Asfixia
Hexafluoruro de selenio	7783-79-1	0,06	ppm	-	-	-	192,96	Edema pulmonar
Hexafluoruro de telurio	7783-80-4	0,02	ppm	-	-	-	241,61	Iritación
Hexametilfosforamida	680-31-9	-	-	-	-	A3, v.d.	179,20	Pulmón
n-Hexano	110-54-3	50	ppm	-	-	BEI, v.d.	86,18	Neuropatía, SNC, irritación
Hexano, otros isómeros	-	500	ppm	1000	ppm	-	86,18	SNC, irritación
1,6-Hexanodiamina	124-09-4	0,5	ppm	-	-	-	116,21	Iritación
+1-Hexeno +	592-41-6	(30)	ppm	-	-	-	84,16	SNC, irritación
Hexilenglicol	107-41-5	-	-	C 25	ppm	-	118,17	Iritación
Hidracina	302-01-2	0,01	ppm			A3, v.d.	32,06	Iritación, hígado
Hidrógeno	1333-74-0			Asfixiante simple ⁽¹⁾			1,01	Asfixia



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Hidroquinona	123-31-9	2	mg/m ³	-	-	A3	110,11	SNC, dermatitis, ocular
Hidróxido cálcico	1305-62-0	5	mg/m ³	-	-	-	74,10	Iritación
Hidróxido de cesio	21351-79-1	2	mg/m ³	-	-	-	149,02	Iritación
Hidróxido potásico	1310-58-3	-	-	C 2	mg/m ³	-	56,10	Iritación, corrosión
Hidróxido sódico	1310-73-2	-	-	C 2	mg/m ³	-	40,01	Iritación
*Hidroxitolueno butilado (BHT)	128-37-0	2	mg/m ³ (I, V)	-	-	A4	220,34	Iritación
Hidruro de antimonio (estibamina)	7803-52-3	0,1	ppm	-	-	-	124,78	Iritación, sangre
Hidruro de litio	7580-67-8	0,025	mg/m ³	-	-	-	7,95	Iritación
Hierro, sales solubles como Fe	-	1	mg/m ³	-	-	-	variable	Iritación
Hierro dicitlopentadienilo	102-54-5	10	mg/m ³	-	-	-	186,03	Sangre, hígado
Indeno	95-13-6	10	mg/m ³	-	-	-	116,15	Iritación, hígado, riñón
Indio y compuestos, como In	7440-74-6	0,1	mg/m ³	-	-	-	49,00	Edema pulmonar, hueso, GI
Isocianato de metilen-bisfenilo (MDI)	101-68-8	0,005	ppm	-	-	-	250,26	Iritación, edema pulmonar, sensibilización
Isocianato de metilo	624-83-9	0,02	ppm	-	-	v.d.	57,05	Iritación, edema pulmonar, sensibilización
Isoforona	78-59-1	-	-	C 5	ppm	A3	138,21	Iritación, narcosis
+ Isopropanol +	67-63-0	(400)	ppm	(500)	ppm	(-)	60,09	Iritación
Isopropilamina	75-31-0	5	ppm	10	ppm	-	59,08	Iritación
N-Isopropilanilina	768-52-5	2	ppm	-	-	v.d.	135,21	Sangre
2-Isopropoxietanol	109-59-1	25	ppm	-	-	v.d.	104,15	Sangre
Itrio y compuestos como Y	7440-65-5	1	mg/m ³	-	-	-	88,91	Fibrosis
Jabón de sastre	-	6 3	mg/m ³ (E) mg/m ³ (E, R)	-	-	-	-	Neumocoriosis
Lactato de n-butilo	138-22-7	5	ppm	-	-	-	146,91	Iritación, dolor de cabeza
Lindano	58-89-9	0,5	mg/m ³	-	-	A3, v.d.	290,85	SNC, hígado
+Madera, polvo + +(Algunas maderas +duras como haya y roble) +Maderas blandas +	- - -	(1) (5)	mg/m ³ mg/m ³	- (10)	- mg/m ³	A1 (-)	- -	Cáncer,irrita- ción, mucos- tasis, dermatitis Iritación, dermatitis, pulmón
Magnesita	546-93-0	10	mg/m ³	-	-	-	84,33	Iritación, neumocoriosis
Malathion	121-75-5	10	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	330,36	Colinérgico, SNC, neuropatía, visión
Manganeso y compuestos inorgánicos como Mn	7439-96-5	0,2	mg/m ³	-	-	-	variable	
Manganesociclopentadienil- tricarbonilo como Mn	12079-65-1	0,1	mg/m ³	-	-	v.d.	204,10	SNC, edema pulmonar
Mercurio, como Hg Compuestos alquílicos Compuestos arílicos	7439-97-6 - -	0,01 0,1	mg/m ³ mg/m ³	0,03 -	mg/m ³ -	v.d. v.d.	200,59 variable variable	SNC SNC, neuropatía-visión, riñón
Elemental y formas inorgánicas	-	0,025	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	variable	SNC, riñón, reproducción
Metabisulfito sódico	7681-57-4	5	mg/m ³	-	-	A4	190,13	Iritación
Metacrilato de metilo	80-62-6	50	ppm	100	ppm	A4, SEN	100,13	Iritación dermatitis
Melano	74-82-8		Asfixiante simple ⁽²⁾				16,04	Asfixia
Melanol	67-56-1	200	ppm	250	ppm	BEI, v.d.	32,04	Neuropatía, visión, SNC
Methonil	16752-77-5	2,5	mg/m ³	-	-	A4, BEI	162,20	Colinérgico
Metilacetileno	74-99-77	1000	ppm	-	-	-	40,07	Anestésico
Metilacetileno-propadieno, mezcla (MAPP)	-	1000	ppm	1250	ppm	-	40,07	Anestésico
Metilacilonitrilo	126-98-7	1	ppm	-	-	v.d.	67,09	Iritación, SNC
Metilal	109-87-5	1000	ppm	-	-	-	76,10	Iritación, SNC
Metil-n-amitostona	110-43-0	50	ppm	-	-	-	114,18	Iritación
Metilamina	74-89-5	5	ppm	15	ppm	-	31,06	Iritación
N-Metilaniina	100-61-8	0,5	ppm	-	-	BEI, v.d.	107,15	Anoxia, sangre
+Metilazinfos +	86-50-0	(0,2)	mg/m ³	-	-	A4,BEI,v.d. (-)	317,34	Colinérgico
Metil-n-butil-cetona	591-78-6	5	ppm	10	ppm	v.d.	100,16	Neuropatía
Metilciclohexano	108-87-2	400	ppm	-	-	-	98,19	Narcosis, irritación
Metilciclohexanol	25639-42-3	50	ppm	-	-	-	114,19	Iritación, narcosis, hígado, riñón
o-Metilciclohexanona	583-60-8	50	ppm	75	ppm	v.d.	112,17	Iritación, narcosis
2-Metilciclopentadienilman- ganeseo tricarbonilo, como Mn	12108-13-3	0,2	mg/m ³	-	-	v.d.	218,10	SNC, hígado, riñón



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Metilclorofórmio	71-55-6	350	ppm	450	ppm	A4, BEI	133,42	Anestesia, SNC
Metildemetón	8022-00-2	0,5	mg/m ³	-	-	BEI, v.d.	230,30	Iritación, colinérgico
Metilencbis (4-ciclohexiliso- cianato)	5124-30-1	0,005	ppm	-	-	-	262,35	Iritación, sensibilización
4,4'-Metilencbis (2-clorosanilina) (MOCA ®; MBOCA)	101-14-4	0,01	ppm	-	-	A2, BEI, v.d.	267,17	Anoxia, riñón, cáncer (vejiga)
4,4'-Metilendianilina	101-77-9	0,1	ppm	-	-	A3, v.d.	198,26	Higado
α-Metilstireno	98-83-9	50	ppm	100	ppm	-	118,18	Iritación, dermatitis, SNC
Metiletilcetona (MEK)	78-93-3	200	ppm	300	ppm	BEI	72,10	Iritación, SNC
Metilhidracina	60-34-4	0,01	ppm	-	-	A3, v.d.	48,07	Iritación, higado
Metilisoamilcetona	110-12-3	50	ppm	-	-	-	114,20	Iritación, narcosis, higado, riñón
Metilisobutilcarbinol	108-11-2	25	ppm	40	ppm	v.d.	102,18	Iritación, anestesia
Metilisobutilcetona	108-10-1	50	ppm	75	ppm	BEI	102,16	Iritación, riñón
Metilisopropilcetona	563-80-4	200	ppm	-	-	-	86,14	Iritación, narcosis
Metilmercaptano	74-93-1	0,5	ppm	-	-	-	48,11	Iritación, SNC
Metilparathion	298-00-0	0,2	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	263,23	Colinérgico
Metilpropilcetona	107-87-9	200	ppm	250	ppm	-	86,17	Iritación, narcosis
Metilsulfometuron	74222-97-2	5	mg/m ³	-	-	A4	364,38	Iritación, sangre
Metilvinilcetona	78-94-4	-	-	C 0,2	ppm	SEN, v.d.	70,10	Iritación
Metoxidoro	72-43-5	10	mg/m ³	-	-	A4	345,65	SNC, higado
2-Metoxietanol (EGME)	109-86-4	5	ppm	-	-	BEI, v.d.	78,09	Sangre, reproducción, SNC
4-Metoxifenol	150-76-5	5	mg/m ³	-	-	-	124,15	Ocular, despig- mentación
1-Metoxi-2-propanol (PGME)	107-98-2	100	ppm	150	ppm	-	92,12	Iritación, anestesia
Metribuzin	21087-64-9	5	mg/m ³	-	-	A4	214,28	Sangre, higado
+Mevinphos +	7786-34-7	(0,09)	mg/m ³	(0,27)	mg/m ³	BEI, v.d.	224,16	Colinérgico
Mica	12001-26-2	3 [®]	mg/m ³	-	-	-	-	Neumoconiosis
+Molibdeno, como +Mo *+Compuestos + solubles * Metal y compuestos insolubles	7439-98-7	0,5 [®] 10(l) 3 [®]	mg/m ³ mg/m ³ mg/m ³	- - -	- - -	(A3)	96,95	Iritación, Pulmón Pulmón, SNC Pulmón, SNC
Monocloruro de azufre	10025-67-9	-	-	C 1	ppm	-	135,03	Iritación
+Monocrotophos +	6923-22-4	(0,25)	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	223,16	Colinérgico
Monóxido de carbono	630-08-0	25	ppm	-	-	BEI	28,01	Anoxia, SCV, SNC, reproducción
Morfina	110-91-8	20	ppm	-	-	A4, v.d.	87,12	Iritación, visión
Nafía VM y P (para barnices y pinturas)	8032-32-4	300	ppm	-	-	A3	114,00	Iritación, SNC
Naftaleno	91-20-3	10	ppm	15	ppm	A4, v.d.	128,19	Iritación, ocular, sangre
β-Naftilamina	91-59-8	- (L)	-	-	-	A1	143,18	Cáncer (vejiga)
+Naled +	300-76-5	(3)	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d. (-)	380,79	Colinérgico, dermatitis
Negro de humo	1333-86-4	3,5	mg/m ³			A4		Pulmón
Neón	7440-01-9		Asfixiante simple ^{PI}				20,18	Asfixia
Nicotina	54-11-5	0,5	mg/m ³	-	-	v.d.	162,23	SCV, GI, SNC
Níquel, como Ni								
Elemental	7440-02-0	1,5(l)	mg/m ³	-	-	A5	58,71	Dermatitis, neumoconiosis
Compuestos insolubles (NEOF)		0,2 [®]	mg/m ³	-	-	A1	Variable	Cáncer, pulmón, irritación, dermatitis
Compuestos solubles (NEOF)		0,1 [®]	mg/m ³	-	-	A4	Variable	SNC, irritación, dermatitis
Subsulfuro de níquel, como Ni	12035-72-2	0,1 [®]	mg/m ³	-	-	A1	240,19	Cáncer, pulmón, irritación, dermatitis
Níquel carbonilo, como Ni	13463-39-3	0,05	ppm	-	-	-	170,73	Iritación, SNC
Nipirapirina	1929-82-4	10	mg/m ³	20	mg/m ³	A4	230,93	Higado
Nitrato de n-propilo	627-13-4	25	ppm	40	ppm	BEI	105,09	Sangre, cianosis, anoxia
p-Nitroanilina	100-01-6	3	mg/m ³	-	-	A4, BEI, v.d.	138,12	Anoxia, anemia, higado
Nitrobenceno	98-95-3	1	ppm	-	-	A3, BEI, v.d.	123,11	Anoxia
p-Nitrodorobenceno	100-00-5	0,1	ppm	-	-	A3, BEI, v.d.	157,56	Anoxia, sangre, higado
4-Nitrodifenilo	92-93-3	-	-	-	-	A2, v.d.	199,20	Cáncer (vejiga)
Nitroetano	79-24-3	100	ppm				75,07	Iritación, narcosis, higado



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Nitrógeno	7727-37-9		Asfixiante simple ^(A)				14,01	Asfixia
Nitroglicerina (NG)	55-63-0	0,06	ppm	-	-	v.d.	227,09	SCV
Nitrometano	75-52-5	20	ppm	-	-	A3	61,04	Tiroides
1-Nitropropano	108-03-2	25	ppm	-	-	A4	89,09	Iritación, hígado
2-Nitropropano	79-46-9	10	ppm	-	-	A3	89,09	Hígado, cáncer
N-Nitrosodimetilamina	62-75-9	-(L)	-	-	-	A3, v.d.	74,08	Hígado
Nitrotolueno, todos los isómeros	88-72-2 99-06-1 99-99-0	2	ppm	-	-	BEI, v.d.	137,13	Anoxia, cianosis
Nonano, todos los isómeros	111-84-2	200	ppm	-	-	-	128,26	SNC, piel, irritación
Octacloronaftaleno	2234-13-1	0,1	mg/m ³	0,3	mg/m ³	v.d.	403,74	Hígado, dermatitis
Octano, todos los isómeros	111-65-9	300	ppm	-	-	-	114,22	Iritación
P,p'-Oxibis (bencenosulfonil hidracida)	80-51-3	0,1 ^(B)	mg/m ³	-	-	-	326,00	Iritación
Oxocloruro de fósforo	10025-87-3	0,1	ppm	-	-	-	153,35	Iritación, riñón
Oxido de aluminio	1344-28-1	10 ^(B)	mg/m ³	-	-	A4	101,96	Pulmón, irritación
Oxido de boro	1303-86-2	10	mg/m ³	-	-	-	69,94	Iritación
Oxido de calcio	1305-78-8	2	mg/m ³	-	-	-	56,08	Iritación
Oxido de Zinc	1314-13-2					—	81,37	
Humos		5	mg/m ³	10	mg/m ³			Pulmón, fiebre del metal
Polvo		10	mg/m ³					Pulmón
Oxido de difenilo o-clorado	31242-93-0	0,5	mg/m ³	—	—	—	377,00	Cloracné, hígado
Oxido de etileno	75-21-8	1	ppm	—	—	A2	44,05	Cáncer, reproducción
Oxido de hierro, humos y polvo (Fe ₂ O ₃) como Fe	1309-37-1	5	mg/m ³	—	—	A4	159,70	Neumoconiosis
Oxido de magnesio, humos	1309-48-4	10	mg/m ³	—	—	—	40,32	Iritación, fiebre de metal
Oxido de mesitilo	141-79-7	15	ppm	25	ppm	—	98,14	Iritación, narcosis, hígado, Riñón
Oxido nítrico	10102-43-9	25	ppm	—	—	BEI	30,01	Anoxia, irritación, cianosis
Oxido nitroso	10024-97-2	50	ppm	—	—	A4	44,02	Reproducción, sangre, SNC
*Oxido de propileno	75-56-9	2	ppm	—	—	A3, SEN	56,08	Iritación, cáncer (nasal)
Ozono	10028-15-6						48	Función pulmo- nar, irritación
Trabajo fuerte		0,06	ppm			A4		
Trabajo moderado		0,08	ppm			A4		
Trabajo ligero		0,10	ppm			A4		
Cargas de trabajo fuerte, moderado o ligero (< 2 horas)		0,20	ppm			A4		
Paraquat	4685-14-7	0,5	mg/m ³	—	—	—	257,18	Pulmón, irritación
		0,1	mg/m ³⁰					
+ Parathion +	56-38-2	(0,1)	mg/m ³	—	—	A4, BEI, v.d.	291,27	Colinérgico
Partículas (insolubles) no especificada de otra forma	(PENOF)	10 ^(E, I) 3 ^(E, R)	mg/m ³ mg/m ^{3, I}	—	—	—	—	Pulmón Pulmón
Pentaborano	19624-22-7	0,005	ppm	0,015	ppm	—	63,17	SNC
Pentacarbonilo de hierro como Fe	13463-40-6	0,1	ppm	0,2	ppm	—	195,90	Edema pulmonar, SNC
Pentaclorofenol	87-86-5	0,5	mg/m ³	—	—	A3, BEI, v.d.	266,35	SCV, SNC
Pentacloronaftaleno	1321-64-8	0,5	mg/m ³	—	—	v.d.	300,40	Cloracné, hígado
Pentacloronitrobenzeno	82-68-8	0,5	mg/m ³	—	—	A4	295,36	Hígado
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	0,1	ppm	—	—	—	208,24	Iritación
Pentacnitrilo	115-77-5	10	mg/m ³	—	—	—	136,15	Iritación, pulmón
Pentafluoruro de azufre	5714-22-7	—	—	C 0,01	ppm	—	254,11	Iritación
Pentafluoruro de bromo	7789-30-2	0,1	ppm	—	—	—	174,92	Iritación
Pentano, todos los isómeros	78-78-4 109-66-0 436-82-1	600	ppm	—	—	—	72,15	Iritación, narcosis
Pentasulfuro de fósforo	1314-80-3	1	mg/m ³	3	mg/m ³	—	222,29	Iritación
Pentóxido de vanadio como V ₂ O ₅ polvo o humo	1314-62-1	0,05 ^(R)	mg/m ³	—	—	A4, BEI	181,90	Iritación, pul- món
Perclorometilmercaptano	594-42-3	0,1	ppm	—	—	— pulmonar	185,87	Iritación, edema
Perfluoriscobutileno	382-21-8	—	—	C 0,01	ppm	—	200,04	Iritación, edema pulmonar
Perfluorooctanoato amónico	3825-26-1	0,01	mg/m ³	—	—	A3, v.d.	431,00	Hígado
Perlita	93763-70-3	10 ^(E)	mg/m ³	—	—	A4	—	Iritación
Peróxido de benzilo	94-36-0	5	mg/m ³	—	—	A4	242,22	Iritación
Peróxido de hidrógeno	7722-84-1	1	ppm	—	—	A3	34,02	Iritación, edema pulmonar, SNC
Peróxido de metiletilcetona	1338-23-4	—	—	C 0,2	ppm	—	176,24	Iritación, hígado, riñón
Persulfatos, como persulfato		0,1	mg/m ³	—	—	—	Variable	Iritación



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Piclorán	1918-02-1	0,1	mg/m ³	—	—	A4	241,48	Hígado, riñón
Pindona	83-26-1	0,1	mg/m ³	—	—	—	230,25	Hígado, riñón, hemorragia, dermatitis
Piretrinas	8003-34-7	5	mg/m ³	—	—	A4	345 (media)	Dermatitis, SNC, hígado, sensibilización
Piridina	110-86-1	5	ppm	—	—	—	70,10	Iritación, SNC, hígado, riñón, sangre
Profosfato tetrasódico	7722-88-5	5	mg/m ³	—	—	—	265,94	Iritación
Plata	7440-22-4	0,1 0,01	mg/m ³ mg/m ³	—	—	—	107,87 variable	Argiria (piel, ojos, mucosas)
Platino	7440-06-4	1 0,002	mg/m ³ mg/m ³	—	—	—	195,09 variable	Iritación Asma, irrita- ción, sensibilización
Ploomo	7439-92-1						207,20	SNC, riñón, reproducción, sangre
Y compuestos inorgánicos como Pb		0,05	mg/m ³	—	—	A3, BEI	variable	
Ploomo tetraetilo como Pb	78-00-2	0,1	mg/m ³	—	—	A4, v.d.	323,45	SNC
Ploomo tetrametilo como Pb	75-74-1	0,15	mg/m ³	—	—	v.d.	267,33	SNC
Politetrafluoroetileno, productos de su descomposición		— ⁽¹⁾	—	—	—	B1	—	Edema pulmonar
Propano	74-98-6	2500	ppm	—	—	—	44,09	Asfixia
+n-propanol (alcohol n- +propílico)	71-23-8	200	ppm	250	ppm	(v.d.), (-)	60,09	Iritación, narcosis
Propanosulfona	1120-71-4	— ⁽¹⁾				A3	122,14	Neoplasia
Propilenimina	75-55-8	2	ppm	—	—	A3, v.d.	57,09	Iritación, SNC
+Propileno +	115-07-1	Asfixian-te Simple ⁽²⁾		—	—	A4	42,08	(Asfixia)
β-Propiolactona	57-57-8	0,5	ppm	—	—	A3	72,06	Iritación
Propoxur	114-26-1	0,5	mg/m ³	—	—	A3	209,24	Colinérgico
Quinona	106-51-4	0,1	ppm	—	—	—	108,09	Iritación, ojos
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica (colofonia)	8050-09-7	— ⁽¹⁾	—	—	—	SEN	No aplicable	Iritación, asma, sensibilización
Resorcinol	108-46-3	10	ppm	20	ppm	A4	110,11	Iritación, dermatitis, sangre
Rodio como Rh	7440-16-6						102,91	
Metal y compuestos inso- lubles		1	mg/m ³			A4	variable	Iritación
Compuestos solubles		0,01	mg/m ³			A4	variable	Iritación
Rojo de pulir		10 ⁽¹⁾	mg/m ³	—	—	A4	159,70	Pulmón, siderosis, irritación
Romel	299-84-3	10	mg/m ³	—	—	A4, BEI	321,57	Colinérgico
Rotenona (Comercial)	83-79-4	5	mg/m ³	—	—	A4	391,41	Iritación, SNC
Sacarosa	57-50-1	10	mg/m ³	—	—	A4	342,30	Pulmón
Selenio y compuestos como Se	7782-49-2	0,2	mg/m ³	—	—	—	78,96	Iritación
Seleniuro de hidrógeno	7783-07-5	0,05	ppm	—	—	—	60,98	Iritación, GI
Sesona	136-78-7	10	mg/m ³	—	—	A4	309,13	Iritación
Silicato cálcico (sintético)	1344-95-2	10 ⁽¹⁾	mg/m ³	—	—	A4	—	Iritación
Silicato de etilo	78-10-4	10	ppm	—	—	—	208,30	Iritación, riñón
Silicato de metilo	681-84-5	1	ppm	—	—	—	152,22	Ocular, pulmón
Silice, Amorfa- Tierra de diatomeas (sin calcinar)	61790-53-2	10 ^(E,1) 3 ^(E,2)	mg/m ³ mg/m ³	—	—	—	—	Iritación, neumoconiosis
Silice fundida	60676-86-0	0,1 ^(E)	mg/m ³	—	—	—	60,08	Fibrosis pulmonar
Silice, humos	69012-64-2	2 ^(E)	mg/m ³	—	—	—	—	Iritación, fiebre
Silice precipitada y gel de silice	112926-00-8	10	mg/m ³	—	—	—	—	Iritación
Silice cristalina- Cristobalita	14464-46-1	0,05 ^(E)	mg/m ³	—	—	—	60,08	Fibrosis pulmonar, silicosis
Cuarzo	14808-60-7	0,05 ^(E)	mg/m ³	—	—	A2	60,08	Fibrosis pulmonar, silicosis, función pulmonar, cáncer
Tridmita	15468-32-3	0,05 ^(E)	mg/m ³	—	—	—	60,08	Fibrosis pulmonar, silicosis
Tripoli, como cuarzo	1317-95-9	0,1 ^(E)	mg/m ³	—	—	—	—	Fibrosis pulmonar
Silicio	7440-21-3	10	mg/m ³	—	—	—	28,09	Pulmón
Soldadura, humos (NEOF)		5	mg/m ³	—	—	B2	—	Fiebre del metal, irita- ción, pulmón
Subtilisinas como enzima cristalina activa	1395-21-7 9014-01-1	—	—	C 0,00006	mg/m ³	—	—	Iritación, pul- món, sensibili- zación



VALORES ACEPTADOS								
SUSTANCIA	N° CAS	CMP		CMP-CPT CMP-C		NOTACIONES	PM	EFFECTOS CRITICOS
		VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD			
Sulfamato amónico	7773-06-0	10	mg/m ³	—	—	—	114,13	Iritación
Sulfato de bario	7727-43-7	10	mg/m ³	—	—	—	233,43	Neumocoriosis (bariosis)
Sulfato cálcico	7778-18-9	10 ^{FI}	mg/m ³	—	—	—	136,14	Iritación
Sulfato de dimetilo	77-78-1	0,1	ppm	—	—	A3, v.d.	126,10	Iritación
Sulfitep	3689-24-5	0,2	mg/m ³	—	—	A4, BEI, v.d.	322,30	Colinérgico
+ Sulfuro de hidrógeno +	7783-06-4	(10)	ppm	(15)	ppm		34,08	Iritación, SNC
Sulprofos	35400-43-2	1	mg/m ³	—	—	A4, BEI	322,43	Colinérgico
2,4,5 - T	93-76-5	10	mg/m ³	—	—	A4	255,49	Iritación
Talco Sin fibras de amianto Con fibras de amianto	14807-96-6	2 ^{ER} usar el CMP (^{FI}) de amianto	mg/m ³	—	—	A1	—	Pulmón Asbestosis, cáncer
Talio y compuestos solubles como TI	7440-28-0	0,1	mg/m ³	—	—	v.d.	204,37 variable	Iritación, SNC,SCV
Tántalo metal y óxido polvo como Ta	7440-25-7 1314-61-0	5	mg/m ³	—	—	—	180,96 441,90	Iritación, pulmón Iritación pulmón
Teluro y compuestos (NEOF) como Te	13494-80-9	0,1	mg/m ³	—	—	—	127,60	SNC, cianosis, higado
Telururo de bismuto Sin dopar Dopado con Se, como Bi2, Te3	1304-82-1	10 5	mg/m ³ mg/m ³	— —	— —	A4 A4	800,83	Iritación Iritación, pulmón
Temephos	3383-96-8	10	mg/m ³	—	—	BEI	466,46	Colinérgico
TEPP	107-49-3	0,05	mg/m ³	—	—	BEI, v.d.	290,20	Colinérgico
Terfenilos	26140-60-3	—	—	C 5	mg/m ³	—	230,31	Iritación
Terfenilos hidrogenados (sin irradiar)	61788-32-7	0,05	ppm	—	—	—	241,00	Iritación, higado
Tetraboratos, sales sódicas Anhidas Decahidratadas Pentahidratadas	1330-43-4 1303-96-4 12179-04-3	1 5 1	mg/m ³ mg/m ³ mg/m ³	— — —	— — —	— — —	201,27 301,37 291,30	Iritación
Tetrabromuro de de acetileno	79-27-6	1	ppm	—	—	—	345,70	Iritación, higado
Tetrabromuro de carbono	558-13-4	0,1	ppm	0,3	ppm	—	331,66	Iritación, higado
1,1,1,2-Tetracoloro - 2,2- difluoroetano	76-11-9	500	ppm	—	—	—	203,83	Higado, sangre
1,1,2,2 Tetracoloro - 1,2, difluoroetano	76-12-0	500	ppm	—	—	—	203,83	SNC, edema pulmonar
1,1,2,2- Tetracoloroetano	79-34-5	1	ppm	—	—	A3, v.d.	167,86	Higado, SNC, GI
Tetracoloroetileno (Percloro- etileno)	127-18-4	25	ppm	100	ppm	A3, BEI	165,80	Iritación, SNC
Tetracloronafialeno	1335-88-2	2	mg/m ³	—	—	—	265,96	Higado
Tetracloruro de carbono (Tetra- clorometano)	56-23-5	5	ppm	10	ppm	A2, v.d.	153,84	Higado, cáncer
Tetrafluoroetileno	116-14-3	2	ppm	—	—	A3	100,20	Riñón, higado
Tetrafluoruro de azufre	7783-60-0	—	—	C 0,1	ppm	—	108,07	Iritación
Tetrahidrofurano	109-99-9	200	ppm	250	ppm	BEI	72,10	Iritación, narcosis
Tetrahidruro de germanio	7782-66-2	0,2	ppm	—	—	—	76,63	Sangre
Tetrahidruro de silicio	7803-62-5	5	ppm	—	—	—	32,12	Iritación
Tetrametilsuccionitrilo	3333-52-6	0,5	ppm	—	—	v.d.	136,20	SNC
Tetranitrometano	509-14-8	0,005	ppm	—	—	A3	196,04	Iritación
Tetrito	479-45-8	1,5	mg/m ³	—	—	—	287,15	Sensibilización, higado, dermatitis
Tetóxido de osmio, como Os	20816-12-0	0,0002	ppm	0,0006	ppm	—	254,20	Iritación, visión
Thiram	137-26-8	1	mg/m ³	—	—	A4	240,44	Iritación
4,4 Tiois (6-terbutil-m-cresol)	96-69-5	10	mg/m ³	—	—	A4	358,52	Higado, riñón
o-Tolidina	119-93-7	—	—	—	—	A3, v.d.	212,28	Higado, riñón, sangre
Tolueno	108-88-3	50	ppm	—	—	A4, BEI, v.d.	92,13	SNC
o-Toluidina	95-53-4	2	ppm	—	—	A3, BEI, v.d.	107,15	Anoxia, riñón
m-Toluidina	108-44-1	2	ppm	—	—	A4, BEI, v.d.	107,15	Anoxia, riñón
p-Toluidina	106-49-0	2	ppm	—	—	A3, BEI, v.d.	107,25	Anoxia, riñón
Tribromuro de boro	10294-33-4	—	—	C1	ppm	—	250,57	Iritación, lesión piel
1,2,4,-Triclorobenceno	120-82-1	—	—	C5	ppm	—	181,46	Iritación
1,1,2-Tricloroetano	79-00-5	10	ppm	—	—	A3, v.d.	133,41	SNC, higado
Tricloroetileno	79-01-6	50	ppm	100	ppm	A5, BEI	131,40	SNC, dolor de cabeza, higado
Triclorofluorometano	75-69-4	—	—	C1000	ppm	A4	137,38	SCV, SNC
Triclorometilbenzeno	98-07-7	—	—	C0,1	ppm	A2, v.d.	195,50	Iritación, cáncer
Tricloronafialeno	1321-66-9	5	mg/m ³	—	—	v.d.	231,51	Higado
1,2,3-Tricloropropano	96-18-4	10	ppm	—	—	A3, v.d.	147,43	Higado
1,1,2-Tricloro -1,2,2-Trifluo- roetano	76-13-1	1000	ppm	1250	ppm	A4	187,40	Narcosis, SVC, asfixia
Tricloruro de fósforo	7719-12-2	0,2	ppm	0,5	ppm	—	137,35	Iritación
Trietanolamina	102-71-6	5	mg/m ³	—	—	—	149,22	Iritación, higado, riñón
Trietilamina	121-44-8	1	ppm	3	ppm	A4, v.d.	101,19	Iritación, visión
Trifenilamina	603-34-9	5	mg/m ³	—	—	—	245,33	Iritación
Trifluorobromometano	75-63-8	1000	ppm	—	—	—	148,92	SNC, SCV
Trifluoruro de boro	7637-07-2	—	—	C1	ppm	—	67,82	Iritación