arsina

Nombre (Inglés): arsine

NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN

- **CAS:** 7784-42-1
- **Nº C.E./EINECS:** 232-066-3
- **Ficha Internacional de Seguridad Química (INSHT):** 0222

MÁS INFORMACIÓN

- **Fórmula molecular:** AsH3
- **Sinónimos:** ARSENAMINA, HIDRURO DE ARSENICO, Trihidruro de arsenico

⚠ **Lista negra — Sustancias especialmente peligrosas para el medio ambiente o la salud**

Clasificación y Etiquetado (Reglamento 1272/2008)

Símbolos



GHS02

Inflamable / Pirofórico



GHS04

Gas a presión



GHS06

Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación)



GHS08

Toxicidad crónica



GHS09

Peligroso para el medio ambiente acuático

Palabra de advertencia: Peligro

Frases H

H???

Gas a pres.,

H330 : Mortal en caso de inhalación.

Tox. ag. (Cat. 2 *) : Toxicidad aguda

H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Acuático agudo. (Cat. 1) : Peligroso para el medio ambiente acuático

H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Acuático crónico. (Cat. 1) : Peligroso para el medio ambiente acuático

H373 : Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen>

STOT repe. (Cat. 2 *) : Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

H220 : Gas extremadamente inflamable.

Gas infl. (Cat. 1) : Gases inflamables

Nota U.

Notas

- R.1272-Nota U

Riesgos específicos para la salud

Disruptores endocrinos

Sustancias con actividad de disrupción endocrina

NIVEL DISRUPTOR

NS

Según IARC

Sustancias clasificadas como cancerígenas o mutágenas de Categoría 2 según el Reglamento CLP (GHS), con frases H351 y/o H341. Son sustancias sospechosas de causar cáncer o mutaciones genéticas hereditarias en humanos.

GRUPO IARC

Grupo 1

VOLUMEN IARC

(VOL. 23, SUPL. 7;1987)

NOTAS IARC

(NB: ESTA EVALUACIÓN SE APLICA A TODO EL GRUPO DE COMPUESTOS COMO UN TODO, Y NO NECESARIAMENTE A TODOS LOS COMPUESTOS INDIVIDUALES DENTRO DEL GRUPO

Valores Límite Biológicos (VLB)

Valores límite biológicos (VLB) publicados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Son valores de referencia para la evaluación del riesgo de los agentes químicos mediante la medición de los mismos o sus metabolitos en matrices biológicas (sangre, orina, aire exhalado) de los trabajadores expuestos.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS

Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo	Notas
Arsénico inorgánico mas metabolitos metilados en orina	35 µg As/l	Final de la semana laboral (1)	F

Valores Límite Ambientales (VLA)

Valores límite ambientales de exposición diaria (VLA-ED) publicados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Representan la concentración media de un agente químico en la zona de respiración del trabajador, medida o calculada de forma ponderada con respecto al tiempo para una jornada de 8 horas diarias. (https://www.insst.es/valores-limites-de-exposicion)

VALORES LÍMITE AMBIENTALES

Estado / Forma	VLA-ED (ppm)	VLA-ED (mg/m³)	VLA-EC (ppm)	VLA-EC (mg/m³)	Notas
—	0.005	0.016	—	—	VLB, r

Riesgos específicos medioambiente

Emisiones a la atmósfera

Sustancias sujetas a limitaciones de emisión a la atmósfera según la Directiva de Emisiones Industriales (2010/75/UE) y su transposición española. Incluye contaminantes regulados en los permisos de emisión de instalaciones industriales y en los documentos de referencia de mejores técnicas disponibles (MTD/BREF).

Normativa ambiental

LPCIC (EPER)

Sustancias prioritarias y contaminantes específicos en el marco de la política de aguas de la UE, establecidos por la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) y la Directiva de Sustancias Prioritarias (2008/105/CE y modificaciones). Sustancias que suponen un riesgo significativo para las aguas superficiales europeas y sujetas a normas de calidad ambiental (NCA).

EPER AGUA	EPER AIRE
1	1

EPER SUELO

EPER Agua

Sustancias de la Lista 1 del Anexo III de la Directiva IPPC (integrada en la Directiva de Emisiones Industriales 2010/75/UE). Contaminantes atmosféricos —incluidos SO_2, NOx, metales pesados y compuestos orgánicos— que deben tenerse en cuenta al fijar los valores límite de emisión para instalaciones IPPC.

EPER Aire

Sustancias de la Lista 2 del Anexo III de la Directiva IPPC (integrada en la Directiva de Emisiones Industriales 2010/75/UE). Contaminantes que pueden afectar a las masas de agua superficiales y subterráneas y que deben considerarse en la autorización ambiental integrada de instalaciones industriales.

Normativa de restricción/prohibición de sustancias

Restringidas REACH

Sustancias incluidas en el Anexo XVII del Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006, sujetas a restricciones en su fabricación, comercialización o uso. Las restricciones pueden ser totales o parciales, limitando aplicaciones concretas, concentraciones máximas o colectivos de usuarios.

COMENTARIO

Limitaciones: 1. No se admitirán como sustancias y componentes de preparados destinados a ser utilizados: a) para impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas o animales en: — los cascos de los buques, — las jaulas, flotadores, redes o cualquier otro aparejo o equipo utilizado en piscicultura o conquilicultura, — cualquier aparejo o equipo sumergido total o parcialmente; b) para la protección de la madera; la madera tratada con dichas sustancias tampoco podrá ser comercializada; c) no obstante, se admitirán las siguientes excepciones: i) en relación con las sustancias y preparados para proteger la madera: únicamente podrán utilizarse en las instalaciones industriales que utilicen el vacío o la presión para impregnar la madera, siempre que se trate de soluciones de compuestos inorgánicos de CCA (cobre-cromo-arsénico) del tipo C. La madera tratada de la forma descrita no podrá ser comercializada antes de que haya terminado de fijarse el conservante, ii) en relación con la comercialización de madera que haya sido tratada con soluciones de CCA en instalaciones industriales que cumplan las condiciones previstas en el inciso i), se admitirá su comercialización para usos profesionales o industriales en los cuales la integridad estructural de la madera sea imprescindible para la seguridad de las personas o del ganado, siempre que resulte improbable que, durante la vida útil de la instalación, alguien entre en contacto con la madera: — como destinada a estructuras en edificios públicos, construcciones agrícolas, edificios de oficinas e instalaciones industriales, — en puentes y construcción de puentes, — como destinada a la construcción en aguas dulces y aguas salobres (por ejemplo, embarcaderos y puentes), — como en muros de protección de aludes, — en la prevención de aludes, — en las barreras y vallas de protección de las carreteras, — en postes redondos de madera de conífera descortezada en las cercas para el ganado, — en estructuras de retención de tierras, — en postes de transmisión de electricidad y telecomunicaciones, — en traviesas de vías de ferrocarril subterráneo. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias y preparados peligrosos, el envase de dichas sustancias y preparados deberá contener la siguiente inscripción bien legible e indeleble: «Para uso exclusivo en instalaciones industriales o tratamiento profesional». Asimismo, la madera que se comercialice empaquetada

Accidentes graves (Seveso)

Sustancias peligrosas incluidas en el Anexo I de la Directiva Seveso III (Directiva 2012/18/UE), transpuesta en España por el Real Decreto 840/2015. Su presencia en instalaciones industriales en cantidades iguales o superiores a los umbrales establecidos determina la obligación de aplicar medidas de control de riesgos de accidentes graves.