

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

**1.1 Identificador del producto**  
Nombre comercial: **Mercury, AAS standard solution, Specpure®, Hg 1000µg/ml**

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados.**  
Uso identificado: No existen más datos relevantes disponibles.  
SU24 Investigación y desarrollo científicos


**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**  
Fabricante/distribuidor: Alfa Aesar GmbH & Co.KG  
A Johnson Matthey Company  
Zeppelinstr. 7b  
76185 Karlsruhe / Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
Email: tech@alfa.com  
www.alfa.com

**Área de información:** Departamento de seguridad del producto  
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-idioma, el número de emergencia las 24 horas)  
Giftnotruf Universität Mainz / Veneno Centro de información Mainz  
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

**1.4 Teléfono de emergencia:**

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008


 GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**

 C: Corrosivo

R34: Provoca quemaduras.

 Xn; Nocivo

R20: Nocivo por inhalación.

**Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

**Otros peligros que no conducen a una clasificación**

No se dispone de información.

**2.2 Elementos de la etiqueta**  
Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

**Pictogramas de peligro**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.



GHS05  
Peligro

**Palabra de advertencia**

**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

**Indicaciones de peligro**

**Consejos de prudencia**

ácido nítrico  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTION: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Sistema de clasificación:**

**Valoración HMIS (escala 0-4)**

(Sistema de identificación de materiales peligrosos)

HEALTH	3	Salud (efectos agudos) = 3
FIRE	0	Inflamabilidad = 0
REACTIVITY	1	Peligro Físico = 1

**2.3 Otros peligros**

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT:**

No aplicable.













**mPmB:**

No aplicable.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

**3.2 Mezclas**

**Componentes peligrosos:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	ácido nítrico  C R35;  O R8  Ox. Liq. 3, H272;  Skin Corr. 1A, H314	5,0%
CAS: 7439-97-6 EINECS: 231-106-7	Mercurio  T+ R26;  T Repr. Cat. 2 R61-48/23;  N R50/53  Acute Tox. 2, H330;  Repr. 1B, H360D;  STOT RE 1, H372;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410	0,1%

**Avisos adicionales**

No conocido.

**Ingredientes no-peligrosos**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Water	94,9%
-------------------------------------	-------	-------

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Instrucciones generales:**

**En caso de inhalación del producto:**

Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.  
Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

**En caso de contacto con la piel:**

Consultar inmediatamente al médico  
Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.

**En caso de con los ojos:**

Consultar inmediatamente al médico  
Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.  
(se continua en página 2.)

**Nombre comercial: Mercury, AAS standard solution, Specpure®, Hg 1000µg/ml**

**En caso de ingestión:** Mandarlo al médico ( se continua en página 1 )  
**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.  
**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**  
**5.1 Medios de extinción**  
**Sustancias extintoras adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.  
**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Si este producto está involucrado en un incendio, el siguiente puede ser liberado:  
 óxido de mercurio  
 Oxidos azoico (NOx)  
**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**  
**Equipo especial de protección:** Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental  
 Llevar puesto traje de protección completa

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**  
**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
 Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No permitir la liberación de material al medio ambiente sin los correspondientes permisos gubernamentales.  
 No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.  
 Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.  
**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
 Utilizar un neutralizador.  
 Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
 Asegurar ventilación suficiente.  
 No requiere medidas especiales.  
**Prevención de riesgos secundarios:** Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.  
**6.4 Referencia a otras secciones** Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
 Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**  
**7.1 Precauciones para una manipulación segura** Mantener el depósito cerrado de forma estanca  
 Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.  
 Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
 El producto no es inflamable.  
**Prevención de incendios y explosiones:**  
**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**  
**Almacenaje:** No requiere medidas especiales.  
**Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** El agua reacciona con muchos metales para dar hidrógeno, a menudo violentamente. El agua también reacciona violentamente con muchos productos químicos reactivos orgánicos e inorgánicos.  
**Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
**Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
 Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.  
 Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.  
**7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**  
**Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Campana extractora para humos químicos de funcionamiento correcto diseñada para productos químicos peligrosos y con una velocidad de extracción de al menos 30 metros por minuto.

**8.1 Parámetros de control**

**Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**7697-37-2 ácido nítrico (5,0%)**  
 LEP ( ) Valor de corta duración: 2,6 mg/m³, 1 ppm  
 VLI

**7439-97-6 Mercurio (0,1%)**  
 LEP ( ) Valor de larga duración: 0,02 mg/m³  
 VLI, VLB, Hg, s, r, TR1B

**Componentes con valores límite biológicos:**

**7439-97-6 Mercurio (0,1%)**  
 VLB ( ) 35 µg/g creatinina  
 Muestra: en orina  
 Momento de Muestero: Antes de la jornada laboral  
 Indicador Biológico: Mercurio inorgánico total  
 15 µg/l  
 Muestra: en sangre  
 Momento de Muestero: Final de la semana laboral  
 Indicador Biológico: Mercurio inorgánico total

**Instrucciones adicionales:** Sin datos  
**8.2 Controles de la exposición**  
**Equipo de protección personal**  
**Medidas generales de protección e higiene** Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.  
 Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.  
 Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.  
 Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
 No respirar el polvo /humo /neblina.  
 Evitar el contacto con los ojos y con la piel.  
 Mantener un entorno ergonómico adecuado de trabajo.  
**Protección de respiración:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.  
**Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Use un respirador con cartuchos de gas ácido como una copia de seguridad de los controles de ingeniería. La evaluación de riesgos se debe realizar para determinar si los respiradores purificadores de aire son

**Nombre comercial: Mercury, AAS standard solution, Specpure®, Hg 1000µg/ml**

( se continua en página 2 )

**Protección de manos:**

apropiados. Utilizar solo equipo probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).  
Antes de cada uso, comprobar el estado de los guantes de seguridad.  
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.  
Neopreno

**Material de los guantes**

**Tiempo de penetración del material de los guantes**

**Protección de ojos:**

Sin determinar  
Gafas de protección herméticas  
Protección facial completa  
Ropa de trabajo protectora

**Protección de cuerpo:**

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Datos generales**

**Aspecto:**

**Forma:** Liquidez

**Color:** Claro

**Olor:** Indeterminado

**Umbral olfativo:** No determinado.

**valor pH:** No determinado.

**Modificación de estado**

**Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado

**Punto de ebullición /campo de ebullición:** Indeterminado

**Temperatura de sublimación/ inicio de la sublimación:** Sin determinar

**Inflamabilidad ( sólido, gaseiforme ):** No determinado.

**Temperatura fulminante:** Sin determinar

**Temperatura de descomposición:** Sin determinar

**Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

**Peligro de explosión:** No determinado.

**Límites de explosión:**

**Inferior:** Sin determinar

**Superior:** Sin determinar

**Presión de vapor a 20 °C:** 23 hPa (H<sub>2</sub>O)

**Densidad:** No determinado

**Densidad relativa** No determinado.

**Densidad de vapor** No determinado.

**Velocidad de evaporación** No determinado.

**Solubilidad en / mezclabilidad con**

**Agua:** Completamente mezclable

**Coefficiente de distribución ( n-Octano/agua ):** No determinado.

**Viscosidad**

**Dinámica:** No determinado.

**Cinemática:** No determinado.

**Concentración del medio de solución:**

**Medios orgánicos de solución:** 0,0 %

**9.2 Información adicional** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad**

No se dispone de información.

**10.2 Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

No se descompone con almacenaje y manejo adecuado.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

El agua reacciona violentamente con metales alcalinos.

**10.5 Materiales incompatibles:** Las soluciones acuosas son incompatibles con los metales alcalinos y alcalinotérreos y con muchos productos químicos orgánicos e inorgánicos reactivos.

**10.6 Productos de descomposición**

**peligrosos:** Gases nitrosos

Humo de óxido de metal

óxido de mercurio

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda:**

Tóxico en caso de inhalación.  
La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y estómago.  
El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos de toxicidad aguda para los componentes de este producto.

**Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**7697-37-2 ácido nítrico**

Inhalatorio | LC50/4H | 0,13 mg/l/4H (rat)

**Irritación o corrosión:**

Provoca quemaduras graves en la piel.

**Irritación de los ojos o la corrosión:**

Provoca lesiones oculares graves.

**Sensibilización:**

No se conoce ningún efecto sensibilizador

**Mutagenicidad en células germinales:**

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos de mutaciones para los componentes de este producto.

**Carcinogenicidad:**

EPA-D: no clasificable en cuanto a la carcinogénesis humana: pruebas insuficientes en humanos y animales de carcinogénesis o datos no disponibles.

IARC-3: no clasificable en cuanto a la carcinogénesis humana.

ACGIH A4: no clasificable como un carcinógeno humano: datos inadecuados para clasificar el agente en cuanto a su carcinogénesis en humanos y/o animales.

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) incluye datos tumorigénicos y/o carcinógenos y/o neoplásicos para este producto.

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos reproductivos de los componentes de este producto.

**Toxicidad para la reproducción:**

**Específica en determinados órganos del sistema toxicidad - La exposición repetida:**

No hay efectos conocidos.

**a:**

**Específica en determinados órganos del sistema toxicidad - exposición única:**

No hay efectos conocidos.

**Peligro por aspiración:**

No hay efectos conocidos.

**Toxicidad de subaguda a crónica:**

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene varios datos de toxicidad de dosis de esta sustancia.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Mercury, AAS standard solution, Specpure®, Hg 1000µg/ml**

**Instrucciones adicionales toxicológicas:** Que nosotros sepamos no se conoce totalmente la toxicidad aguda y crónica de esta sustancia. ( se continua en página 3 )  
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:  
Nocivo  
Corrosivo

### SECCIÓN 12: Información ecológica

**12.1 Toxicidad**  
**Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.  
**12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.  
**12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.  
**12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.  
**Indicaciones medioambientales adicionales:**  
**Instrucciones generales:** No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
No permitir que el material sea liberado al medio ambiente sin los permisos gubernamentales apropiados.  
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiación): peligroso para el agua  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.  
Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.  
**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**  
**PBT:** No aplicable.  
**mPmB:** No aplicable.  
**12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.



### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**  
**Recomendación:** Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.  
Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.  
Consulte la normativa autonómica, local o nacional para una eliminación apropiada como desecho.  
**Embalajes no purificados:**  
**Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.  
**Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**Número UN**  
**ADR, IMDG, IATA** UN3264

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**  
**ADR** 3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO)  
**IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**  
**ADR**  
  
**Clase** 8 (C1) Materias corrosivas  
**Etiqueta** 8  
**IMDG, IATA**  
  
**Class** 8 Corrosive substances.  
**Label** 8

**Grupo de embalaje**  
**ADR, IMDG, IATA** III

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**  
**Marine pollutant:** No

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Materias corrosivas  
**Número Kemler:** 80  
**Número EMS:** F-A, S-B  
**Segregation groups** Acids

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.

**Transporte/datos adicionales:**  
**ADR**  
**Cantidades exceptuadas (EQ):** E1  
**Cantidades limitadas (LQ)** 5L  
**Categoría de transporte** 3  
**Código de restricción del túnel** E

**"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO), 8, III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**  
**Reglamento nacional:**  
**Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.  
Uso restringido a personas técnicamente cualificadas.  
**Clasificación según VbF:** No aplicable  
**Clase de peligro para el agua:** CPA 2 ( autoclasiación ): peligroso para el agua.  
**Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**  
**Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**  
Ninguno de los ingredientes se enumeran.  
**REACH - sustancias prerregistradas**  
todos los componentes están incluidos en una lista

**15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**Nombre comercial: Mercury, AAS standard solution, Specpure®, Hg 1000µg/ml**

( se continua en página 4 )

**SECCIÓN 16: Otra información**

Los empresarios deben usar esta información sólo como complemento a otras informaciones que puedan reunir y deben enjuiciar de forma independiente la aptitud de esta información para asegurar un uso adecuado y proteger la salud y seguridad de sus empleados. Esta información se suministra sin ninguna garantía y cualquier uso del producto que no esté conforme con la hoja de datos de seguridad del material o en combinación con cualquier otros productos o procesos es responsabilidad del usuario.

**Frasas relevantes**

H272 Puede agravar un incendio; comburente.  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H330 Mortal en caso de inhalación.  
 H360D Puede dañar al feto.  
 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

R26 Muy tóxico por inhalación.  
 R35 Provoca quemaduras graves.  
 R48/23 Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.  
 R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
 R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
 R8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

**Sector que expide la hoja de datos de seguridad:**  
**Abreviaturas y acrónimos:**

**Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)  
 IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)  
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 DL50: dosis letal, 50 por ciento  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)  
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)  
 NTP: National Toxicology Program (USA)  
 IARC: International Agency for Research on Cancer  
 EPA: Environmental Protection Agency (USA)