

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/13

fecha de impresión 01.07.2021

Revisión: 01.07.2021

Número de versión 7.05 (sustituye la versión 7.04)

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** etilendiamina

· **Número del artículo:** 1869

· **Número CAS:**
107-15-3

· **Número CE:**
203-468-6

· **Número de clasificación:**
612-006-00-6

· **Número de registro** 01-2119480383-37-XXXX

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

· **Sector de uso**

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

· **Categoría de procesos**

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes

PROC7 Pulverización industrial

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

PROC19 Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

PROC24 Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos

· **Categoría de emisiones al medio ambiente**

ERC2 Formulación en mezcla

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC6a Uso de sustancias intermedias

(se continua en página 2)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 1)

ERC6b Uso de auxiliares tecnológicos reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC6c Uso de monómeros en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC6d Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Productos químicos de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: product.safety@panreac.com

· **Área de información:** email: product.safety@panreac.com

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)

Tel.: (+34) 937 489 499

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 3 H311 Tóxico en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

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

Resp. Sens. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Indicaciones de peligro**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 2)

· **Consejos de prudencia**

- P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P361+P364 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.
· **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Sustancias**

· **Denominación N° CAS**

107-15-3 etilendiamina

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 203-468-6

· **Número de clasificación:** 612-006-00-6

· **SVHC**

107-15-3 etilendiamina

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Recurrir a un médico de inmediato.

· **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

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

Recurrir a un médico inmediatamente.

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Lavar primero con polietilenglicol 400 y seguidamente con abundante agua.

· **En caso de con los ojos:**

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

Recurrir a un médico inmediatamente.

· **En caso de ingestión:**

Hacer beber agua (máximo 2 vasos).

Consultar inmediatamente un médico.

· **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.

ES

(se continua en página 4)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 3)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Durante un incendio pueden liberarse:
Oxidos azoicos (NO_x)
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Combustible.
En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales
Vapores más pesados que el aire.
Observar también ignición de retroceso.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Colocarse la protección respiratoria.
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
Precipitar los vapores emergentes con agua.

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.
Evitar el contacto con la sustancia.
No respire los vapores, aerosoles.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **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 suficiente ventilación.
Aclarer después.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
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**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Asegurar una buena aireación del local, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Proteger del calor.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 4)

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Evitar de manera segura la penetración en el suelo.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Proteger del calor y de la luz directa del sol.
El recipiente solamente debe abrirse con un sistema de aspiración local.
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente
- **Clase de almacenamiento:** 3
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

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

107-15-3 etilendiamina

LEP	Valor de larga duración: 25 mg/m ³ , 10 ppm vía dérmica, Sen
-----	--

· DNEL

Dermal	Acute - systemic effects, worker	5 mg/kg
	Long-term - systemic effects, worker	3,6 mg/kg
Inhalatorio	Acute - systemic effects, worker	35 mg/m ³
	Long-term - systemic effects, worker	25 mg/m ³

· PNEC

Aquatic compartment - freshwater	0,016 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,002 mg/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,167 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	7,68 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,768 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	4,36 mg/kg
Sewage treatment plant	0,5 mg/L
Oral secondary poisoning	4,9 mg/kg food

· Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:**
Filtro A
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 5)

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

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.

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

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho de cloropreno

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:**

Utilizar traje de protección

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Líquido

· **Color:**

Incoloro

· **Olor:**

Similar al de las aminas

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

11 °C

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

117 °C

· **Inflamabilidad**

No aplicable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

2,7 Vol %

· **Superior:**

16,6 Vol %

· **Punto de inflamación:**

38 °C

· **Temperatura de auto-inflamación:**

No determinado.

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH**

No determinado.

· **Viscosidad:**

· **Viscosidad cinemática**

No determinado.

· **Dinámica a 20 °C:**

1,6 mPas

(se continua en página 7)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 6)

- Solubilidad
- agua a 20 °C: 1000 g/l
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico) No determinado.
- Presión de vapor a 20 °C: 12 hPa
- Densidad y/o densidad relativa
- Densidad a 20 °C: 0,9 g/cm³
- Densidad relativa No determinado.
- Densidad de vapor No determinado.

· 9.2 Otros datos

- Aspecto:
- Forma: Líquido
- Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad
- Temperatura de ignición: 405 °C
- Propiedades explosivas: El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
- Concentración del disolvente:
- VOC (CE) 100 %
- Cambio de estado
- Tasa de evaporación: No determinado.

· Información relativa a las clases de peligro físico

- Explosivos suprimido
- Gases inflamables suprimido
- Aerosoles suprimido
- Gases comburentes suprimido
- Gases a presión suprimido
- Líquidos inflamables Líquidos y vapores inflamables.
- Sólidos inflamables suprimido
- Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente suprimido
- Líquidos pirofóricos suprimido
- Sólidos pirofóricos suprimido
- Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo suprimido
- Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua suprimido
- Líquidos comburentes suprimido
- Sólidos comburentes suprimido
- Peróxidos orgánicos suprimido
- Corrosivos para los metales suprimido
- Explosivos no sensibilizados suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.2 Estabilidad química
- Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: Calentamiento
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
Reacciona con oxidantes.
Posibles reacciones violentas con:
oxidante
agentes nitrosantes
percloratos

(se continua en página 8)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 7)

- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.
- **Datos adicionales:**
sensible al aire
Incompatible con:
latón, aluminio, cinc, estaño

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda**
Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
Tóxico en contacto con la piel.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

· Componente tipo valor especie

Oral	LD50	866 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	560 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	14,7 mg/l (rat)

- **Corrosión o irritación cutáneas**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Tras nhalación** Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:**

· Tipo de test Concentración efectiva Método Evaluación

EC50/72 h	645 mg/l (Aquatic plants)
EC50/48 h	16,7 mg/l (Aquatic Invertebrata)
LC50/96 h	640 mg/l (fish)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** fácilmente biodegradable
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

(se continua en página 9)

Nombre comercial: etilendiamina




(se continua en página 8)

- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1604
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
· **ADR** ETILENDIAMINA
· **IMDG, IATA** ETHYLENEDIAMINE
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
 - **ADR**

· **Clase** 8 (CF1) Materias corrosivas
· **Etiqueta** 8+3
 - **IMDG**

· **Class** 8 Materias corrosivas
· **Label** 8/3
 - **IATA**

· **Class** 8 Materias corrosivas
· **Label** 8 (3)
- **14.4 Grupo de embalaje**
· **ADR, IMDG, IATA** II

(se continua en página 10)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 9)

· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias corrosivas
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	83
· Número EMS:	F-E,S-C
· Segregation groups	Alkalís
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	1L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1604 ETILENDIAMINA, 8 (3), II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3, 40
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
No contiene la sustancia.
- **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**
No contiene la sustancia.
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.

(se continua en página 11)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 10)

- **Disposiciones nacionales:**
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

107-15-3	etilendiamina
----------	---------------

- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Fecha de la versión anterior:** 01.07.2021
- **Número de la versión anterior:** 7.04
- **Abreviaturas y acrónimos:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3
Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1
Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3
- *** Datos modificados en relación a la versión anterior**

Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**
Formulación y envasado/reenvasado de sustancias y mezclas.
- **Sector de utilización**
SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
- **Categoría de procesos**
PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.
PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.
PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.
PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.
PROC5 Mezclado en procesos por lotes
PROC7 Pulverización industrial
PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado)

(se continua en página 12)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 11)

especializadas, incluido el pesaje)

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC14 Tableado, compresión, extrusión, peletización, granulación

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

PROC19 Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

PROC24 Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos

· **Categoría de liberación en el medioambiente**

ERC2 Formulación en mezcla

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC6a Uso de sustancias intermedias

ERC6b Uso de auxiliares tecnológicos reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC6c Uso de monómeros en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC6d Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.

· **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**

Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.

· **Requisitos de utilización**

· **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.

· **Parámetros físicos**

· **Estado físico** Líquido

· **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.

· **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** ≤ 1 toneladas al día.

· **Otros requisitos de utilización**

· **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**

No se requieren medidas especiales.

Utilización únicamente con un subsuelo fijo.

· **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar el contacto con la piel.

Evitar un contacto prolongado y repetido con la piel.

No inhalar los gases/vapores/aerosoles.

· **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**

No se requieren medidas especiales.

· **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**

No aplicable.

· **Medidas de gestión de riesgos**

· **Protección de los empleados**

· **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.

· **Medidas de protección técnicas**

Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.

Utilizar el producto únicamente en sistemas cerrados.

· **Medidas de protección personales**

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con la piel.

Evitar el contacto con los ojos.

Gafas de protección herméticas

Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Filtro A

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

(se continua en página 13)

Nombre comercial: etilendiamina

(se continua en página 12)

- **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Agua**
Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.
No permitir que penetre en la canalización.
- **Suelos** Deberán evitarse las filtraciones en el suelo.
- **Medidas para la eliminación**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Empleados (dérmica)** El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).
- **Empleados (Inhalación)** El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.

ES