



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

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

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto	N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION
Número del producto	45801
Sinónimos; nombres comerciales	DEHA 85%, N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE 85%

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

Usos identificados	Fabricación de productos químicos Inhibidor de la corrosión. Inhibidor de la oxidación. Polymerisation Initiator
--------------------	---

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor	Univar Iberia C/ Goya 115-6ª Planta Madrid +91 309 63 63 +91 309 63 40 sds@univar.com
-----------	---

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Sds No.	45801

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CE 1272/2008)

Peligros físicos	Flam. Liq. 3 - H226
Riesgos para la salud	Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 4 - H332 STOT SE 3 - H335
Peligros ambientales	Aquatic Chronic 2 - H411

Clasificación (67/548/CEE) o (1999/45/CE) Xn; R20/21. Xi; R36/37/38. R10

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma



Palabra de advertencia Atención

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Indicaciones de peligro	H226 Líquido y vapores inflamables. H312+H332 Nocivo en contacto con la piel o si se inhala. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos preventivos	P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.
Contiene	N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE		60-100%
Número CAS: 3710-84-7	Número CE: 223-055-4	Número de Registro REACH: 01-2119962470-39-0000
Clasificación	Clasificación (67/548/CEE) o (1999/45/CE)	
Flam. Liq. 3 - H226	Xn; R20/21. Xi; R36/37/38. R10	
Acute Tox. 4 - H312		
Acute Tox. 4 - H332		
STOT SE 3 - H335		
Aquatic Chronic 2 - H411		

El texto completo de todas las frases R e indicaciones de peligro (frases H) figura en la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Quitar a la persona afectada de la fuente de contaminación. Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Enjuagar la nariz y la boca con agua. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
Ingestión	No induce vómitos. Enjuagar la boca con agua. Proporcionar mucha agua para beber. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
Contacto con la piel	Quitar a la persona afectada de la fuente de contaminación. Quitar la ropa contaminada. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón. Obtenga atención médica si se presentan síntomas después del lavado.
Contacto con los ojos	Enjuague inmediatamente con abundante agua. Retire los lentes de contacto y los párpados muy separados. Continúe enjuagando por lo menos durante 15 minutos. Obtenga atención médica si se presentan síntomas después del lavado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación	Irrita las vías respiratorias. Nocivo por inhalación.
Contacto con la piel	Nocivo en contacto con la piel.

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Contacto con los ojos Puede causar irritación temporal de los ojos.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico Ninguna recomendación, pero pueden requerirse primeros auxilios en casos de exposición, inhalación o ingestión accidental de este producto químico. En caso de duda, CONSIGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua.

Medios de extinción inadecuados No utilizar chorros de agua a presión como extintor, puede extender el incendio.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Productos de combustión peligrosos Amoniaco. Óxidos de carbono. La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para los bomberos Use el equipo de protección adecuado para materiales circundantes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Siga las precauciones de manejo seguro descrito en esta hoja de datos de seguridad. Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel y los ojos. Suministrar una ventilación adecuada. Retirar o aislar toda fuente de ignición.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones ambientales Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben ser reportados inmediatamente a la Agencia de Medio Ambiente u otra autoridad competente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Absorber el derrame con incombustibles, material absorbente. Recoger y colocar en recipientes de eliminación de residuos adecuados y sellar firmemente. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13. Lavar el área contaminada con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para la protección personal, ver Sección 8. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones de uso Evitar derrames. Suministrar una ventilación adecuada. Evitese el contacto con los ojos y la piel.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Precauciones de almacenamiento Almacene en el recipiente original herméticamente cerrado, en un lugar seco, fresco y lugar bien ventilado. Almacenar a temperaturas no superiores a 50°C.

Clase de almacenamiento Almacenaje de líquidos inflamables.

7.3. Usos específicos finales

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Uso específico final(es) Los usos identificados para este producto están detallados en la Sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Comentarios sobre los ingredientes No conocido limite de exposición para ingrediente(s).

N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE (CAS: 3710-84-7)

DNEL	Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 3.65 mg/m³ Trabajadores - Inhalación; Corta duración Efectos sistemicos: 45.6 mg/m³ Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos locales: 2.92 mg/m³ Trabajadores - Inhalación; Corta duración Efectos locales: 8.76 mg/m³ Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 0.26 mg/kg Trabajadores - dérmico; Corta duración Efectos sistemicos: 4.7 mg/kg Cliente - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 0.65 mg/m³ Cliente - Oral; Larga duración Efectos sistemicos: 0.13 mg/kg
PNEC	- Agua dulce; 0.0082 mg/l - Agua marina; 0.00082 mg/l - Liberación intermitente; 0.082 mg/l - Sedimento (de agua dulce); 0.0652 mg/kg - Sedimento (de agua marina); 0.00652 mg/kg - Suelo; 0.0082 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Equipo especial de protección



Controles técnicos apropiados Suministrar una ventilación adecuada.

Protección de los ojos/la cara Gafas que cumpla con las normas aprobadas debe ser usadas cuando una evaluación del riesgo indica que el contacto visual es posible. A menos que la evaluación indique que se requiere un mayor grado de protección, se debe usar la siguiente protección: Gafas de seguridad bien ajustadas. EN 166

Protección de las manos Guantes impermeables resistentes a los químicos que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados si una evaluación del riesgo indica que es posible contacto con la piel. El tipo más adecuado se debe elegir en colaboración con el proveedor/fabricante de guantes, que pueden proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes. Cloruro de polivinilo (PVC). EN 374

Otra protección de piel y cuerpo Use ropa protectora adecuada como protección contra salpicaduras o contaminación.

Medidas de higiene Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño.

Protección respiratoria Protección respiratoria puede ser necesaria si se produce contaminación excesiva en el aire. Filtro combinado, tipo A2/P3. EN 136/140/145/143/149

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia Líquido.

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Color	Incoloro a amarillo pálido.
Olor	Características.
Umbral del olor	Información no disponible.
pH	Soluciones acuosas son basicas.
Punto de fusión	-25°C
Punto de ebullición inicial y rango	96°C
Punto de inflamación	49.5°C CC (tazo cerrada).
Indice de evaporación	Información no disponible.
Factor de evaporación	Información no disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Información no disponible.
Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosión	Información no disponible.
Otros inflamabilidad	Información no disponible.
Presión de vapor	36.6 hPa @ 25°C
Densidad de vapor	3.1
Densidad relativa	Información no disponible.
Densidad aparente	902 kg/m³
Solubilidad(es)	Soluble en agua.
Coeficiente de reparto	Información no disponible.
Temperatura de autoignición	Información no disponible.
Temperatura de descomposición	120 - 130°C
Viscosidad	0.5 - 1.5 mPa s @ 20°C
Propiedades de explosión	Información no disponible.
Explosivo bajo la influencia de una llama	Información no disponible.
Propiedades oxidantes	Información no disponible.
9.2. Otros datos	
Otra información	No determinado.
Indice refractivo	Información no disponible.
Tamaño de partícula	Información no disponible.
Peso molecular	Información no disponible.
Volatilidad	Información no disponible.
Concentración de saturación	Información no disponible.
Temperatura crítica	Información no disponible.

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Compuestos orgánicos volátiles Información no disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad No hay conocimiento de peligros de reactividad asociados con este producto.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable a temperaturas ambientales normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Exothermic reaction with acids

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Evite el calor excesivo durante prolongados periodos de tiempo. Humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales que deben evitarse Agentes oxidantes. Nitratos inorgánicos. Peróxidos. Compuestos nitro orgánicos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda - dérmica

ETA dérmico (mg/kg) 1.529,41

Toxicidad aguda - inhalación

ETA inhalación (vapores mg/l) 13,41

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales Ligeramente irritante.

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Ligeramente irritante.

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Información no disponible.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel No sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Negativo

Genotoxicidad - in vivo Negativo

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Información no disponible.

Toxicidad para la reproducción

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Información no disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única Irrita las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.

Peligro de aspiración

Peligro de aspiración No aplicable.

Inhalación Después de la exposición excesiva pueden incluir los siguientes síntomas: Tos. Nocivo por inhalación. Irrita las vías respiratorias.

Ingestión No se esperan efectos nocivos para las cantidades que se pueden ingerir accidentalmente.

Contacto con la piel Nocivo en contacto con la piel.

Contacto con los ojos Provoca lesiones oculares graves.

N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE

Toxicidad aguda - oral

Toxicidad oral aguda (LD₅₀ mg/kg) 2.190,0

Especies	Rata
ETA oral (mg/kg)	2.190,0

Toxicidad aguda - dérmica

Toxicidad dérmica aguda (LD₅₀ mg/kg) 1.300,0

Especies	Conejo
ETA dérmico (mg/kg)	1.300,0

Toxicidad aguda - inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (LC₅₀ vapores mg/l) 11,4

Especies	Rata
ETA inhalación (vapores mg/l)	11,4

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.1. Toxicidad

Toxicidad Tóxico para los organismos acuáticos.

N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Toxicidad aguda - Peces	LC ₅₀ , 96 horas: > 134 mg/l, Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos	EC ₅₀ , 48 horas: 110.6 mg/l, Daphnia magna
Toxicidad aguda - microorganismos	EC ₅₀ , : 37 mg/l,

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad El producto no es fácilmente biodegradable.

N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE

Demanda química de oxígeno	20%
-----------------------------------	-----

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación El producto no es bioacumulativo.

Coefficiente de reparto Información no disponible.

N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE

Coefficiente de reparto	log Kow: < 0.5
--------------------------------	----------------

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad El producto es soluble en agua.

Tensión superficial 25.6 mN/m @ 20°C

N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE

Constante de Henry	5.90 Pa m³/mol @ °C
---------------------------	---------------------

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos No determinado.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información general No perforar ni quemar, ni siquiera cuando está vacío.

Métodos de eliminación Eliminar los residuos a un vertedero autorizado de acuerdo con los requisitos de la Autoridad de eliminación de residuos locales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

General Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.

14.1. Número ONU

N ° ONU (ADR/RID) 1993

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

N ° ONU (IMDG) 1993

N ° ONU (ICAO) 1993

N ° ONU (ADN) 1993

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Nombre apropiado para el transporte (ADR/RID) LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE)

Nombre apropiado para el transporte (IMDG) LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE)

Nombre apropiado para el transporte (ICAO) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE)

Nombre apropiado para el transporte (ADN) LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE N,N DIETHYLHYDROXYLAMINE)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase ADR/RID 3

Código de clasificación ADR/RID F1

Etiqueta ADR/RID 3

Clase IMDG 3

Clase/división ICAO 3

Clase ADN 3

Etiquetas de Transporte



14.4. Grupo de embalaje

Grupo empaquetado ADR/RID III

Grupo empaquetado IMDG III

Grupo empaquetado ADN III

Grupo empaquetado ICAO III

14.5. Peligros para el medio ambiente

Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

SmE F-E, S-E

Categoría de transporte ADR 3

Código de acción de emergencia •3Y

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Número de Identificación de Riesgos (ADR/RID) 30

Código de restricción del túnel (D/E)

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Legislación de la UE

Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de Diciembre de 2006, relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas (REACH) (modificada).

Reglamento (CE) n ° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada).

Reglamento (UE) n ° 2015/830 de 28 de Mayo de 2015.

Este producto puede afectar los reglamentos de almacenamiento SEVESO.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

Existencias

UE (EINECS/ELINCS)

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

Canadá (DSL/NDSL)

Todos los ingredientes están listados o son exentos.
DSL

Estados Unidos (TSCA)

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

Australia (AICS)

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

Corea (KECI)

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

China (IECSC)

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

Fillipinas (PICCS)

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

SECCIÓN 16: Otra información

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

ETA: Estimación de Toxicidad Aguda.
 ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
 ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Nivel sin efecto derivado.
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
 IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.
 Kow: Coeficiente de reparto octanol-agua.
 LC50: Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas.
 LD50: Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose).
 PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica.
 PNEC: Concentración prevista sin efecto.
 REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006.
 RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
 mPmB: Muy persistente y muy bioacumulable.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, de 1973, modificado por el Protocolo de 1978.
 cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda.
 FBC: Factor de bioconcentración.
 DBO: Demanda bioquímica de oxígeno.
 EC₅₀: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.
 LOAEC: Concentración más baja con efecto adverso observado.
 LOAEL: Nivel más bajo con efecto adverso observado.
 NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado.
 NOAEL: Nivel sin efecto adverso observado.
 NOEC: Concentración sin efecto observado.
 LOEC: Concentración con efecto mínimo observado.
 DMEL: Nivel derivado con efecto mínimo.
 EL50: límite de exposición 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Cargando letal cincuenta
 OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
 POW: Coeficiente de reparto de agua OL-OC charla: prisionero de guerra
 Aparato de respiración autónomo: SCBA
 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP
 COV: Compuestos Orgánicos Volátiles

Abreviaciones y acrónimos de la clasificación

Acute Tox. = Toxicidad aguda
 Aquatic Acute = Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo)
 Aquatic Chronic = Peligroso para el medio ambiente acuático (a largo plazo)

Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos

La información del proveedor.

Comentarios de revisión

NOTA: Las líneas dentro del margen indican cambios significativos respecto a la revisión anterior.

Fecha de revisión

19/04/2017

Revisión

04

N,N-DIETHYLHYDROXYLAMINE SOLUTION

Fecha de remplazo	01/06/2016
Número SDS	45801
Número de versión	2.001
Estado de SDS	Aprobado.
Firma	Lisa Bland
Frases de riesgo en su totalidad	R10 Inflamable. R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. R36/37/38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel.
Indicaciones de peligro en su totalidad	H226 Líquido y vapores inflamables. H312 Nocivo en contacto con la piel. H332 Nocivo en caso de inhalación. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.