

---

**NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO**


---

**AD-BLUE**
**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**
**1.1 Identificador del producto**

<b>Nombre comercial</b>	AD-BLUE
<b>Nombre Químico</b>	Solución acuosa de urea 32,5% en peso.
<b>Sinónimos</b>	NP
<b>Nº CAS</b>	NP
<b>Nº CE (EINECS)</b>	NP
<b>Nº Índice (Anexo VI Reglamento CE Nº 1272/2008)</b>	NP
<b>Nº Registro</b>	NP
<b>Nº Autorización</b>	NP

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

En automoción para reducir las emisiones de NOx en vehículos diesel pesados.

**1.3 Datos del proveedor de la nota informativa de seguridad del producto**

**Empresa** REPSOL COMERCIAL DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS, S.A.

**Dirección** Méndez Álvaro, 44 28045 - MADRID, España

**Teléfono** +34 917538000 /+34 917538100

**Fax** +34 902303145

**Correo electrónico**

FDSRCP@repsol.com

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla	2.2 Elementos de la etiqueta	
<b>Clasificación Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Etiquetado</b>	
NP	<b>Pictogramas</b> NP	NP
	<b>Palabra de advertencia</b>	NP
	<b>Indicaciones de peligro</b>	NP
	<b>Información suplementaria</b>	NP

---

**NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO**

---

	<b>Consejos de prudencia</b>	NP
--	------------------------------	----

**2.3 Otros peligros**

Los resultados de la valoración PBT y mPmB del producto, de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII del reglamento REACH, se pueden consultar en la sección 12.5 de esta nota informativa de seguridad del producto.

La información relativa a otros peligros, diferentes a los de la clasificación, pero que, pueden contribuir a la peligrosidad general del producto, se puede consultar en las secciones 5, 6 y 7 de esta nota informativa de seguridad del producto.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Producto formado por disolución de urea en agua al 32,5% en peso.

<b>Componentes peligrosos Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Concentración (%)</b>	<b>Indicaciones de peligro</b>
NP		

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

**Inhalación:** Trasladar al afectado a una zona de aire fresco.

Si la respiración es dificultosa, practicar respiración artificial o aplicar oxígeno.  
Solicitar asistencia médica.

**Ingestión/inspiración:** No provocar el vómito.

Si la persona está consciente, lavar la boca con agua y darle líquido (agua o leche) lentamente en la medida que lo pueda beber.  
Solicitar asistencia médica.

**Contacto con la piel:** Quitar inmediatamente la ropa impregnada.

Lavar las partes afectadas con agua.  
Solicitar asistencia médica.

**Contacto con los ojos:** Lavar las partes afectadas con agua.

En caso de contacto con los ojos, lavar abundantemente con agua durante unos 10 minutos.  
Solicitar asistencia médica.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

**Inhalación:** Puede causar irritación en el tracto respiratorio.

---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

**Ingestión/aspiración:** En grandes cantidades puede causar trastornos gastrointestinales, náuseas, vómitos diarrea, dolor de cabeza y confusión.

**Contacto con la piel:** Causa irritación y enrojecimiento en la piel.

**Contacto con los ojos:** En contacto con los ojos puede causar irritación y enrojecimiento.

- 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
Solicitar asistencia médica.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Agua pulverizada, CO<sub>2</sub>, espuma y polvo químico seco.

**Contraindicaciones:** NP

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

**Productos de combustión:** NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, SO<sub>x</sub>.

**Medidas especiales:** NP

**Peligros especiales:** NP

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Trajes y guantes resistentes al fuego y equipo de respiración autónoma.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

**Precauciones personales:** Evitar el contacto con el producto y la inhalación del polvo.

**Protección personal:** Ropa de protección adecuada, guantes, gafas de seguridad o visores y máscara de protección respiratoria en caso de alta concentración de polvo.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto alcance el alcantarillado o cursos de agua.

---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Contener el vertido con materiales absorbentes no combustibles (arena, tierra, etc).  
Recoger con palas u otros medios mecánicos y depositar en contenedores adecuados para su posterior eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

El apartado 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el apartado 13 sobre la eliminación de los residuos.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Precauciones generales:** Utilizar ropa de protección para evitar el contacto con el producto y protección respiratoria para evitar la inhalación de polvo.

No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto o en las áreas de almacenamiento del mismo.

**Condiciones específicas:** Sistema de ventilación local eficiente.  
Máscara con filtro en presencia de altas concentraciones de polvo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Temperatura y productos de descomposición:** Cuando es fuertemente calentado se descompone, liberando gases tóxicos, NOx, COx y amoníaco

**Reacciones peligrosas:** La solución de urea reacciona con el hipoclorito sódico y con el hipoclorito cálcico formando tricloruro de nitrógeno que es explosivo de forma espontánea en el aire.

Fuerte reacción con nitritos.

**Condiciones de almacenamiento:** No almacenar a temperatura por debajo de -11 °C y superiores a 30 °C .

Guardar el producto en recipientes cerrados y etiquetados.

Mantener los recipientes en lugar fresco y ventilado.

No almacenar junto a ácidos y oxidantes fuertes.

**Materiales incompatibles:** Ácidos, álcalis, nitritos y nitratos, hipocloritos sódico o cálcico, oxidantes fuertes.

### 7.3. Usos específicos finales

Ver apartado 1 ó escenario de exposición

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

NP

---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

### **DNEL** DN(M)ELs para trabajadores

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : 580  
Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): 292  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): 580  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): 292  
DN(M)ELs para la población

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : 580  
Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): 125  
Efecto sistémico, exposición aguda, Oral (mg/kg bw /día): 42  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): 580  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): 125  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Oral (mg/kg bw /día): 42

### **PNEC** NP

## 8.2 Controles de la exposición

Evitar la inhalación de vapores. Las ropas contaminadas deben ser retiradas.

### **Equipos de protección personal**

**Protección respiratoria:** Mascarilla protectora en presencia de vapores.

**Protección cutánea:** Guantes (goma o PVC) y ropa de protección adecuada.

**Protección ocular:** Gafas de seguridad.

**Otras protecciones:** Duchas y lavaojos en el área de trabajo.

**Prácticas higiénicas en el trabajo:** La adopción de practicas higiénicas en el trabajo evita exposiciones innecesarias. Lavarse las manos con agua y jabón después de manejar el producto.

**Condiciones médicas agravadas por la exposición:** Problemas dermatológicos.

### **Controles de exposición medioambiental:**

El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta nota informativa de seguridad del producto.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Líquido.

Olor: Ligero olor amoniacal

Umbral olfativo : NP

Color: Incoloro.

Valor pH: aprox. 9,5

Punto fusión/Punto de congelación : NP

---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : NP  
Punto de inflamación : NP  
Tasa de evaporación : NP  
Inflamabilidad (sólido, gas) : NP  
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad : NP  
Presión de vapor : NP  
Densidad de vapor : NP  
Densidad : 1,090 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C  
Solubilidad(es) : NP  
Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow <-1.73 (Urea)  
Temperatura de auto-inflamación : NP  
Temperatura de descomposición : NP  
Viscosidad : NP  
Propiedades explosivas : NP  
Propiedades comburentes : NP

### 9.2 Información adicional

Punto de cristalización: -11 °C  
Hidrosolubilidad: Soluble

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. **Reactividad:** NP
- 10.2. **Estabilidad química:** Producto estable a temperatura ambiente.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas:** Ácidos, álcalis, nitritos y nitratos, hipocloritos sódico o cálcico, oxidantes fuertes.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse:** Altas temperaturas y temperaturas por debajo del punto de cristalización.
- 10.5. **Materiales incompatibles:** NP
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos:** NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, SO<sub>x</sub>.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La información toxicológica facilitada resulta de la aplicación de los anexos VII a XI del reglamento 1907/2006 (REACH).

**Toxicidad aguda:** NP

**Corrosión o irritación cutáneas:** NP

**Lesiones o irritación ocular graves:** NP

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** NP

---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

**Mutagenicidad en células germinales:** NP

**Carcinogenicidad:** NP

La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B.

**Toxicidad para la reproducción:** No existen evidencias.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:** NP

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:** NP

**Peligro de aspiración:** NP

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. Toxicidad:** Elevadas concentraciones de producto pueden causar efectos adversos sobre los organismos acuáticos.
- 12.2. Persistencia y degradabilidad:** Liberada a la atmósfera, se degrada rápidamente por reacción con radicales hidroxilo producidos fotoquímicamente, teniendo una vida media de 9.6 horas. En contacto con el suelo se hidroliza rápidamente. Liberada en medio acuático, la urea se degrada rápidamente puesto que es utilizada por el fitoplancton como fuente de nitrógeno.
- 12.3. Potencial de bioacumulación:** No es bioacumulable.
- 12.4. Movilidad en el suelo:** No es bioacumulable.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** La sustancia no cumple todos los criterios específicos que se detallan en el Anexo XIII o no permite realizar una comparación directa con todos los criterios del Anexo XIII, pero sin embargo, se señala que la sustancia no presentaría todas estas propiedades y la sustancia no se considera un PBT/vPvB.
- 12.6. Otros efectos adversos:** NP

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Eliminación:** Recuperación y reutilización cuando sea posible. Envíelo a instalaciones de eliminación autorizadas o a incineradoras en condiciones controladas. Remitirse a un gestor autorizado.

**Manipulación:** Contenedores sellados. Manipular los residuos evitando el contacto directo.

**Disposiciones:** Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones existentes relativas a la gestión de residuos u otras disposiciones municipales, provinciales y/o

---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

nacionales en vigor.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**14.1. Número ONU:** NP

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** NP

**14.3. Número de identificación de peligro:** NP

**14.4. Grupo de embalaje**

**ADR/RID:** No clasificado

**IATA-DGR:** No clasificado

**IMDG:** No clasificado

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

**ADR/RID:** NP

**IATA-DGR:** NP

**IMDG:** NP

**14.6. Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IBC**  
No tienen categoría asignada para código IBC.

**14.7. Precauciones particulares para los usuarios**

Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos y ventilados.

### 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 (UE) N o 453/2010: REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).

Reglamento (CE) no 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Carretera (ADR).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.



---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

Código internacional de sustancias químicas a granel (Código IBC), Convenio Marpol 73/78.

### Reglamento Otros peligros

Urea está listada en el Inventario Químico TSCA (EPA)

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se realizó una valoración de la seguridad química.

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

### Glosario

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.  
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
TLV: Valor Límite Umbral.  
TWA: Media Ponderada en el tiempo.  
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración.  
REL: Límite de Exposición Recomendada.  
PEL: Límite de Exposición Permitido.  
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria.  
VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta.  
DNEL/DMEL: Nivel sin efecto derivado / Nivel derivado con efecto mínimo.  
PNEC: Concentración prevista sin efecto.  
DL50: Dosis Letal Media.  
CL50: Concentración Letal Media.  
CE50: Concentración Efectiva Media.  
CI50: Concentración Inhibitoria Media.  
BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.  
NOAEL: nivel sin efectos adversos observados  
NOEL: nivel de efecto nulo  
NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado  
NOEC: Concentración sin efecto observado  
NP: No procede  
| : Cambios respecto a la revisión anterior

### Bases de datos consultadas

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.  
TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency.  
HSDB: US National Library of Medicine.  
RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

### Texto completo de las Indicaciones de peligro que no están incluidas en el apartado 2

NP

### Nº de registro de componentes que no clasifican la mezcla

01-2119463277-33-XXXX (N.º CAS: 57-16-6)

Las empresas compradoras tienen la obligación de asegurar que sus empleados cuentan con la formación adecuada para manipular y utilizar el producto de forma segura, conforme a las indicaciones incluidas en esta nota informativa de seguridad del producto.

---

## NOTA INFORMATIVA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

---

Asimismo, las empresas compradoras de este producto tienen la obligación de informar a sus empleados, y a las personas que pudieran manipularlo o utilizarlo en sus instalaciones, de todas las indicaciones incluidas en la ficha de datos de seguridad, especialmente, las referidas a los riesgos del producto para la seguridad y salud de las personas y para el medio ambiente.

Ficha/Hoja informativa de Seguridad elaborada en cumplimiento del artículo 32 de la Reglamento (EC) 1907/2006 (REACH), con el objeto de comunicar a los eslabones posteriores de la cadena de suministro información sobre las sustancias por sí solas o contenidas en mezclas que no requieren una ficha de datos de seguridad en formato SDS. Por tanto, el presente documento no constituye una Ficha de Datos de Seguridad (FDS/SDS) del artículo 31 del Reach, no siendo obligatorio a los efectos del REACH el acompañamiento de una FDS/SDS para la sustancia o mezcla objeto de la presente Ficha/Hoja informativa de Seguridad.

La información contenida en la presente Ficha/Hoja informativa de Seguridad ha sido elaborada por Repsol de acuerdo con la mejor información disponible con base en datos técnicos que considera fiables en el momento de su emisión. La información será utilizada por el destinatario por su cuenta y riesgo. En consecuencia, ningún aspecto de la presente se interpretará como una recomendación del uso o usos de cualquier sustancia o mezcla, ni por tanto ninguna recomendación de uso que pudiera estar en conflicto con patentes existentes que pudieran cubrir o proteger cualquier sustancia, mezcla o producto o su uso. El presente documento no constituye en ningún caso el otorgamiento de licencia alguna, con lo que no implica para el destinatario libertad de operación sobre cualquier patente titularidad de Repsol (el que emite la ficha) o de terceros.

Toda la información, y en su caso, afirmaciones o sugerencias contenidas en esta Ficha/Hoja informativa de Seguridad está exentas de garantía, expresa o implícita, sobre la exactitud de la información, y del riesgo relacionado con el uso de la misma incluida la comercialización, la idoneidad para un propósito en particular, así como para cualquier uso, o que el uso de dicha información no infrinja cualquier patente. Se excluyen expresamente todas las garantías implícitas de comercialización o idoneidad para cualquier propósito y en consecuencia Repsol no asume ningún tipo de responsabilidad por los resultados obtenidos o por cualquier tipo de daño (incluidos daños a las personas, bienes y medio ambiente) que pudiera derivarse, en todo o en parte, de la utilización que realice el destinatario de la información contenida en la misma.