

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 1 de 10

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

### 1.1 Identificador del producto.

Nombre Comercial.....Akko SCR AdBlue ®  
Solución de concentración.....Urea 32.5 %  
Nombre químico .....Solución acuosa de urea  
Fórmula Química.....Mescla, ingrediente principal CH<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O  
Número de índice EU (Anexo 1).....No aplicable  
Número CAS .....No aplicable  
Número EC .....No aplicable  
Número de registro .....REACH 01-2119463277-33-0020

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Usos identificados: en el área de la automoción, es un aditivo que permite reducir los gases contaminantes que contribuyen a el efecto invernadero al transformar los óxidos de nitrógeno en componentes naturales del aire (nitrógeno elemental y vapor) Agua).

Usos desaconsejados: no aumentar la temperatura del producto, en almacenamiento superior a 30°C, ya que reduce su vida útil.

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



**AKKOIL**  
LUBRICANTS&ADDITIVES  
www.akkoil.com • geral@akkoil.com

### 1.4 Teléfono de emergencia:

INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA. 915 620 420.

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

### 2.1 Clasificación según el Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP)

No clasificado como peligroso

### 2.2 - Elementos de la etiqueta de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP)

No aplicable

### 2.3 - Criterios PBT/mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006, no es ni PBT ni mPmB.

### 2.4 - Otros peligros que no implican clasificación de la sustancia

#### 2.4.1 - Peligros físicos y químicos

Por efecto del calor se descompone dando lugar a la liberación de amoníaco. En caso de incendio y temperaturas muy altas se descompone liberando gases tóxicos que contienen NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> y amoníaco.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 2 de 10

### 2.4.2 - Riesgos para la salud

Estas soluciones son inofensivas cuando se manejan correctamente. Sin embargo, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

Contacto con la piel: El contacto prolongado puede causar molestias.

Contacto con los ojos: El contacto prolongado puede causar molestias.

Ingestión: Es poco probable que pequeñas cantidades produzcan efectos tóxicos. Grandes cantidades pueden provocar trastornos gastrointestinales.

Inhalación: Incluso si el producto no está clasificado, se debe evitar la exposición por inhalación. En caso de solidificación por cristalización, la inhalación de polvo transportado por el aire en altas concentraciones puede causar irritación de la nariz y del tracto respiratorio superior.

Otros: Fuego y calentamiento: la inhalación de gases de descomposición que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio.

Efectos a largo plazo: No se conocen efectos adversos.

### 2.4.3 - Riesgos ambientales

Los grandes derrames pueden causar impactos negativos, como la eutrofización de aguas superficiales confinadas. El amoníaco puede liberarse debido a reacciones químicas en el suelo (ver sección 12).

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Según el Reglamento REACH, el producto es una mezcla.

Composición: Solución acuosa de urea

Nombre del Ingrediente	Número CAS	% (p/p)	Número EC	Clasificación:
Água	7732-18-5	67.5	231-791-2	Reglamento (CE) No. 1272/2008 No clasificado Directiva 67/548 / CEE No clasificado
Urea	57-13-6	32.5	200-315-5	Reglamento (CE) No. 1272/2008 No clasificado Directiva 67/548 / CEE No clasificado

No hay ningún ingrediente adicional presente que, dentro del conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, esté clasificado como peligroso para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, requiera una mención especial en esta sección.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

Medidas generales:

Solicite asistencia médica en caso de problemas prolongados.

### 4.1 - Descripción de los primeros auxilios:

**Inhalación:** No se producen vapores peligrosos a temperatura ambiente.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 3 de 10

**Ingestión:** No inducir el vómito.

Si la persona está consciente, lávese la boca con agua y beba líquidos (agua o leche), lentamente mientras pueda beber.

**Contacto con la piel:** La ropa contaminada debe quitarse lo antes posible. Lave las partes afectadas con agua y jabón.

**Contacto con los ojos:** En caso de contacto con los ojos, lávelos con abundante agua durante unos 15 minutos. Quítese los lentes de contacto, si corresponde y si es fácil hacerlo. Busque atención médica si persiste la irritación ocular.

Consulte la sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos sobre la salud y los síntomas.

### 4.2 - Descripción de los primeros auxilios:

### 4.3 - Indicaciones de atención médica urgente y tratamientos especiales necesario:

La inhalación de gases de un incendio o descomposición térmica, que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

### 5.1 Medios de extinción.

Use medidas de extinción apropiadas a las circunstancias locales y al medio ambiente circundante.

En caso de incendio, los contenedores deben enfriarse rociando agua

Evite la acumulación de presión y el estallido de los envases.

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

Este producto se descompone rápidamente a altas temperaturas. En caso de incendio, pueden ocurrir los siguientes gases: óxidos de carbono, amoníaco y óxidos de nitrógeno (NOx).

No permita que la solución se filtre por los desagües.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de extinción de incendios.

Procedimientos especiales de lucha contra incendios: Abra puertas y ventanas para asegurar el máximo ventilación. Evite respirar los vapores (tóxicos); Mantente a barlovento. Evite cualquier contaminación materiales incompatibles.

Equipo de protección especial para las brigadas: Use un equipo de respiración autónomo y un traje completo de protección química, en caso de humo.

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

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

Evite caminar sobre el producto. Los derrames son resbalosos. Limpiar el derrame inmediatamente.

Lavar con agua.

Use un equipo de respiración autónomo y un traje de protección química completo, en caso de existencia de humos

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 4 de 10

### 6.2 Precauciones ambientales.

Evite la contaminación de cursos de agua o sistemas de alcantarillado. No descargar directamente en el medio ambiente acuático. Póngase en contacto con las autoridades competentes en caso de contaminación accidental de aguas residuales o cursos de agua.

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

Contenga el derrame con arena o tierra.

Recoja, si es posible, el producto recuperable en contenedores etiquetados para su reciclaje o eliminación.

NO USE COMO AdBlue.

Absorber el producto restante con arena o tierra y colocarlo en un recipiente debidamente etiquetado.  
eliminación segura

Lave el área con agua para evitar derrames de cursos de agua o sistemas de alcantarillado.

### 6.4 Referencias a otras secciones

Consulte la sección 1 para obtener información sobre contactos de emergencia, la sección 8 para obtener información sobre equipo de protección personal y la sección 13 para obtener información sobre la eliminación de desechos.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

La información de esta sección contiene consejos y orientación genéricos. La lista de Los usos identificados presentados en la Sección 1 deben ser consultados para ver si existen información relacionada con el uso indicado en los escenarios de exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Trabaje en áreas bien ventiladas.

Cuando el producto se use durante largos períodos de tiempo, use equipo de protección personal adecuado, como guantes.

Limpiar cuidadosamente el local antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparación.

Adopte prácticas de higiene y seguridad en el trabajo, para no poner en riesgo a usted ni a sus compañeros.

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

- Se recomienda una temperatura de almacenamiento inferior a 30 ° C y superior a -11°;
- Protéjase de la luz solar, el hielo y el calor;
- Mantenga los envases bien cerrados;
- El almacenamiento prolongado a una temperatura superior a 30 ° C provocará hidrólisis, que conduce a la formación de amoníaco y aumenta la presión, y acortará la vida útil del producto.
- Utilice el recipiente original

Almacenar de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. Mantener alejado de fuentes de calor o fuego. Mantener alejado de los materiales y sustancias combustibles mencionados en la sección 10. Asegurar el cumplimiento de las buenas prácticas de pedido y limpieza en las áreas de almacenamiento. No fume, encienda o chispee

### Ejemplos de materiales que se pueden utilizar en contacto directo:

- Aceros austeníticos Cr-Ni y aceros Cr-Ni-Mo según normas EN 10088-1, EN 10088-2 y EN 10088-3 (1.4541 y 1.4571), acero inoxidable 304 (S30400), 304L (S30403), 316 (S31600) y 316L (S31603) de acuerdo con ASTM A240, ASTM A276 y ASTM A312.
- titanio

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 5 de 10

- Aleaciones Ni-Mo-Cr-Mn-Cu-Si-Fe, por ejemplo. Hastelloy C / C-276
- Polietileno, sin aditivos
- Polipropileno, sin aditivos
- Poliisobutileno, sin aditivos
- Perfluoroalcoxiarcanos (PFA), sin aditivos
- Polifluoroetileno (PFE), sin aditivos
- Polifluoruro de vinilideno (PVDF), sin aditivos
- Politetrafluoroetileno (PTFE), sin aditivos
- Copolímero de fluoruro de vinilideno y hexafluoropropileno, sin aditivos

### Ejemplos de materiales que no se pueden utilizar en contacto directo:

- Materiales que, formando compuestos resultantes de la reacción con amoníaco, pueden interactuar negativamente con la tecnología SCR, como: acero al carbono, acero al carbono galvanizado, hierro dulce
- Aleaciones de metales no ferrosos: cobre, aleaciones de cobre, zinc, plomo
- Aluminio y aleaciones de aluminio
- Magnesio y aleaciones de magnesio
- Plásticos o metales recubiertos química o electroquímicamente con níquel,

Otros materiales no incluidos en esta lista deben ser probados para demostrar su resistencia a la corrosión y la posible influencia en las especificaciones del producto. Los materiales plásticos pueden contener varios tipos de aditivos, que tienen la posibilidad de migrar a la solución.

### 7.3 Usos finales específicos.

Ver sección 1.2.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Valores límite de exposición ocupacional: no establecido

### 8.1 Parámetros de control.

#### Urea

DNEL (nivel de exposición derivado sin efectos)

#### DNEL de trabajador

**Corto plazo - Efectos sistémicos** Dérmico DNEL1: 580 mg / kg bw / d

**Corto plazo - Efectos sistémicos** Inhalación DNEL: 292 mg / m<sup>3</sup>

**A largo plazo - Efectos sistémicos** DNEL cutáneo: 580 mg / kg pc / d

**Largo plazo - Efectos sistémicos** por inhalación DNEL: 292 mg / m<sup>3</sup>

#### DNEL de consumidor

**Corto plazo - Efectos sistémicos** DNEL cutáneo: 580 mg / kg pc / d

**Corto plazo - Efectos sistémicos** Inhalación DNEL: 125 mg / m<sup>3</sup>

**Corto plazo - Efectos sistémicos** DNEL oral: 42 mg / kg bw / d

**A largo plazo - Efectos sistémicos** DNEL cutáneo: 580 mg / kg pc / d

**Largo plazo - Efectos sistémicos** por inhalación DNEL: 125 mg / m<sup>3</sup>

**A largo plazo - Efectos sistémicos** DNEL oral: 42 mg / kg bw / d

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 6 de 10

### PNEC (concentración predecible sin efecto)

Agua PNEC (agua dulce superficial) 0.047 g/L

### 8.2 - Control de exposición

Medidas de ingeniería controles higiénicos.

Tenga abundante agua corriente fresca para lavarse en caso de contacto con la piel y los ojos.

Proporcione ventilación donde sea necesario.

Durante su uso, no coma, beba ni fume.

Lávese las manos después de usar el producto y antes de comer, beber o fumar.

### Protección individual

**Ojos:** Gafas de seguridad con protección lateral (EN 166) o gafas panorámicas (gafas protección) según el riesgo.

**Piel y cuerpo:** Ropa de trabajo.

**Manos:** Utilice guantes adecuados (por ejemplo, goma o PVC) cuando manipule el producto durante largos periodos de tiempo.

**Respiratorio:** En caso de emergencia, use equipo de respiración apropiado.

### Control de exposición ambiental

Ver sección 6.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico.....	Líquido
Aspecto .....	De incoloro a blanco
Olor.....	Sin olor o con un ligero olor a amoníaco
Punto de cristalización .....	- 11,5 °C aprox
Viscosidad (a 25°C) .....	1,4 mPa s aprox.
Conductividad térmica (a 25°C).....	0,570 W/m K aprox.
Calor específico (a 25°C).....	3,40 kJ/kg K aprox
Tensión superficial mín. ....	65 mN/m
Punto / intervalo de fusión .....	ca. -12,5 °C
Punto / intervalo de ebullición .....	106 - 110 °C
Punto de inflamabilidad.....	No aplicable
Presión de vapor .....	ca. 23 hPa
Densidad .....	1,1083 – 1,1142; 20 °C
pH.....	<10; 100 g/l
Viscosidad, dinámica .....	ca. 1 mPa.s; 20 °C

### 9.2 Otras informaciones:

Solubilidad e agua .....

Completamente soluble

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 7 de 10

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

### 10.1 Reactividad.

Estable en las condiciones recomendadas para manipulación y almacenamiento (ver sección 7).

### 10.2 Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas para manipulación y almacenamiento (ver sección 7).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas por contaminación con materiales incompatibles. La urea reacciona con el hipoclorito de sodio o calcio para formar tricloruro de nitrógeno explosivo. Fuerte reacción con nitritos.

### 10.4 Condiciones a evitar

Alta temperatura debido a la liberación de amoníaco y anhídrido de carbono debido a la hidrólisis de urea. Evitar temperaturas por debajo del punto de cristalización Contaminación por materiales incompatibles.

### 10.5 Materiales incompatibles

Materiales combustibles, oxidantes fuertes, ácidos, nitratos, nitritos. La solución reacciona con hipoclorito de sodio o calcio para formar tricloruro de nitrógeno, que es explosivo.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: ver sección 5. Cuando se calienta, se descompone liberando gases tóxicos que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Efectos agudos	Ingrediente	Especies	Via	Método	Resultado
Toxicidad aguda	Urea	Ratón	Oral	OCDE 401	LD50: 13.3-15 mg/kg pc

Efectos locales	Ingrediente	Resultado
Conciencia	Urea	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
Otros	Ingrediente	Resultado
Toxicidad crónica	Urea	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
Mutagenicidad	Urea	No se conocen efectos significativos o peligros críticos. Teste Ames negativo.
Toxicidad reproductiva	Urea	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
Carcinogenicidad	Urea	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.

Nota: si el producto se manipula y usa correctamente, se considera poco probable que tenga efectos adversos para la salud.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 8 de 10

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.**
**12.1 Toxicidad.**

	Ingrediente	Especies	Período	Método	Resultado
Toxicidad acuática	Urea	Pescado	96-h	-	LC50> 6810 mg/l
	Urea	Daphnia	24-h	-	LC50> 1000 mg/l
	Urea	Algas	192-h	-	LC50: 47 mg/l

**12.2 - Persistencia y degradabilidad**

	Ingrediente	Resultado
Biodegradación	Urea	10.9 mg/l em 1h a 20°C
Hidrólisis	Urea	No disponible
Fotólisis	Urea	No disponible

**12.3 - Potencial de bioacumulación**

	Ingrediente	Resultado
Coef. Partición octano-agua (Kow):	Urea	-1.73
Factor de bioconcentración (BCF):	Urea	-

Bajo potencial de bioacumulación.

**12.4 - Movilidad del suelo**

	Ingrediente	Resultado
Coef. adsorción	Urea	Soluble en agua

**12.5 - Resultados de la evaluación PBT y mPmB**

No disponible.

**12.6 Otros efectos adversos.**

No se esperan efectos agudos en organismos acuáticos. Los grandes derrames pueden causar impactos ambientales adversos como la eutrofización de aguas superficiales confinadas (ver sección 12).

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.**
**13.1 Métodos de tratamiento de residuos.**

En vista del menor riesgo de que el producto se contamine, NO USE como AdBlue®. Consulte al fabricante sobre la posibilidad de reciclaje o uso agrícola. Los residuos resultantes de derrames deben llevarse a vertederos autorizados o deben obtenerse información para uso agrícola. El material utilizable para la manipulación de residuos debe indicarse en el apartado 7.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 9 de 10

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Información reglamentaria	ADR/RID	ADNR	IMDG	IATA
Número ONU	No clasificado			
Nome				
Clase				
Grupo de embalaje				
Etiqueta				
Peligros ambientales				
Precauciones especiales para el usuario				

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y el Código IBC: No aplicable.

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

Reglamento No 1907/2006 / EC (REACH) y Reglamento No 453/2010

Clasificación y Etiquetado según los criterios del Reglamento No 1272/2008 (CLP)

Clasificación según el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE

**15.2 Evaluación de la seguridad química.**

De acuerdo con el artículo 14 de REACH, no se ha realizado la evaluación de la seguridad química de la urea como sustancia.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

**Legislación aplicable a la ficha de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad fue desarrollada de acuerdo con el ANEXO II - Guía para la preparación de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) No 1907/2006 (Reglamento (UE) No 453/2010, Reglamento (UE) No 2015 / 830)

**Modificaciones relacionadas con la ficha de datos de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión de riesgos:**  
Irrelevante

**Frasas de riesgo:** ninguna

**Indicaciones de peligro:** ninguna

**Consejos de prudencia:** Ninguno

**Referencias bibliográficas y fuentes de datos**

Evaluación de la seguridad química de la urea; Guía de documentos EFMA / FERTILIZER EUROPE;

Datos de TFI HPV; NOTOX.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Artículo 59 (nr. 5) del Reglamento (CE) 1272/2008, el Reglamento (UE) 453/2010 y el Reglamento (UE) 2015/830

**Akko SCR AdBlue**

Revisión:02 | Fecha:16-10-2017

Página 10 de 10

Guía de Aseguramiento de la Calidad AUS 32 del Grupo Sectorial AGU (Urea Grado Automotriz) del CEFIC (Consejo Europeo de la Industria Química).

Estándar ISO 22241

### Consejos de formación:

Se recomienda al personal una formación mínima en prevención de riesgos laborales manipular este producto para facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como la etiqueta del producto.

### Abreviaciones y acrónimos

VLA-ED: Valor límite ambiental (exposición diaria)

VLA-EC: Valor límite ambiental (corta duración)

NOAEL: Nivel sin efectos adversos observables

LD50: dosis letal 50%

LC50: concentración letal al 50%

EC50: concentración efectiva del 50%

DNEL: Nivel de exposición derivado sin efectos.

PNEC: Concentración previsible sin hechos

LOEC: Concentración mínima con efectos observables

NOEC: Concentración sin efectos observables

NOAEC: Concentración sin efectos adversos observables

La información proporcionada en este documento se basa en nuestro conocimiento actual pero no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Corresponde al usuario determinar, bajo su responsabilidad, las condiciones de seguridad y eficacia del producto para su finalidad prevista. Blue Chem garantiza la calidad de los productos que comercializa pero no asume ninguna responsabilidad por los daños que puedan resultar de un uso inadecuado. AdBlue es una marca registrada de Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) con licencia de uso de Blue Chem.