



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

- 1.1 NOMBRE DEL PRODUCTO** : ADBLUE
- 1.2 SINÓNIMOS** : DEF, ARLA 32, AUS32
- 1.3 USO RECOMENDADO** : Aditivo para la reducción de emisiones de NOx en el escape de los motores diésel.
- 1.4 DATOS DEL PROVEEDOR**
- |                    |   |
|--------------------|---|
| Empresa            | : BIOFLUID D-32 S.A.C.  |
| Dirección          | : C. Félix Mafaretti N° 246 Sta. Clara - Ate                              |
| Teléfonos          | : (+51) 983454623   |
| Portal Empresarial | : <a href="http://www.biofluid-d-32.com">http://www.biofluid-d-32.com</a> |
| Correo electrónico | : <a href="mailto:ventas@biofluid-d-32.com">ventas@biofluid-d-32.com</a>  |
- 1.5 TELÉFONO DE EMERGENCIA:** (01) 399-9837, Horario de atención: 24 Horas.

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

El preparado no está clasificado como producto peligroso por la Directiva 67/548/ EC sobre productos químicos.

#### 2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

No clasificado / No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos

Consulte el apartado 11 para obtener información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

Identificación de riesgos: Ninguno



Elementos de etiquetado : Ninguno

Clasificación y etiquetado según la directiva 1999/45/CE

Símbolo : Ninguno

Frases R : Ninguno

Frases : Ninguno

Otros riesgos : No hay información disponible

### 3. COMPOSICIÓN

Producto formado por disolución de Urea en agua desmineralizada al 32.5% en peso.

#### Mezcla

Componentes	Código producto	% Volumen
Agua	(CAS-No.) 7732-18-5	67.5
Urea	(CAS-No.) 57-13-6	32.5

No hay ningún componente ni componentes adicionales que, según los conocimientos actuales del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como perjudiciales para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, requieran que se informe de ello en este apartado

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación:

Trasladar a la persona afectada al aire libre. Obtenga atención medica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona afectada tenga que estar bajo vigilancia médica durante un periodo de 48 horas.

Producido por Biofluid D-32 S.A.C.

C. Felix Mafaretti 246

Santa Clara - Ate

Teléfono: (+51) 964 455 934

E-mail: [atencionalcliente@avasol.pe](mailto:atencionalcliente@avasol.pe)

Web: [avasol.pe/urea-automotriz](http://avasol.pe/urea-automotriz)

- Ingestión: Debe enjuagarse la boca con agua. Si se ha ingerido material y la persona afectada está consciente, dele a ingerir pequeñas cantidades de agua. Nunca haga ingerir nada a una persona que este inconsciente. Obtenga atención medica si se presentan síntomas.  
Contacto con la piel:
- Lave la piel contaminada con agua y jabón. Debe quitarse la ropa y el calzado contaminados. Obtenga atención medica si se presentan síntomas.  
Contacto con los ojos:
- Deben enjuagarse inmediatamente los ojos con abundante agua y levantar de vez en cuando el parpado superior y el inferior. Debe comprobarse si la persona afectada lleva lentes de contacto.  
General:
- Traslade a la persona afectada a un lugar seguro lo antes posible. Si está inconsciente, colóquela en posición de recuperación y solicite asistencia médica. Si no respira, respira de manera irregular o se produce una parada respiratoria, el personal cualificado debe suministrarle respiración artificial u oxígeno. Asegure una buena circulación de aire. Afloje la ropa o complementos ajustados que lleve, como un collar, una corbata, un cinturón o cinturillas. Deje que la persona afectada repose un lugar bien ventilado. Protección del personal: No debe emprenderse ninguna acción que pueda suponer un riesgo para las personas o sin la formación adecuada.

Consulte el apartado 11 para obtener información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y los síntomas.

## **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO**

### **5.1. MEDIOS DE EXTINCION**

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

## **5.2. PELIGROS ESPECIFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA**

- Productos de combustión: NOx, NH3, SOx.
- 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.

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

### **6.1. PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA**

- Proporcione una ventilación adecuada. Use un equipo de protección personal adecuado (consulte el apartado 8).
- 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**

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las canalizaciones, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### **6.3. DERRAME ABUNDANTE**

- Detenga la fuga si ello no comporta ningún riesgo. Retire los contenedores del área del derrame. Evite que el material derramado entre en las alcantarillas, canalizaciones de agua, sótanos o áreas reducidas. Absorba el material derramado con tierra seca, arena u otro material no combustible.
- El material absorbente contaminado puede conllevar el mismo peligro que el producto derramado.
- Nota: en el apartado 1 encontrará información de contacto de emergencia y en el apartado 13, información sobre la eliminación de



#### **6.4. DERRAME PEQUEÑO**

Detenga la fuga si ello no comporta ningún riesgo. Retire los contenedores del área del derrame. Absorba el material derramado con material aglutinante de líquido (arena, diatomita, aglutinantes universales, etc.) o utilice un equipo para derrames.

### **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.
- Asegúrese de que haya instalaciones en las que lavarse los ojos cerca del entorno de trabajo. Condiciones específicas: Sistema de ventilación local eficiente. Máscara con filtro en presencia de altas concentraciones.

#### **7.2. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES**

- Temperatura y productos de descomposición: Cuando es fuertemente calentado se descompone, liberando gases tóxicos, NO<sub>x</sub>, CO<sub>x</sub> 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.
- Mantenga el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Use los sistemas de contención adecuados para evitar contaminar el medio ambiente. Mantenga el contenedor en un área fresca y bien ventilada. Manténgalo lejos de las fuentes de calor y la luz directa del sol.
- No almacenar junto a ácidos y oxidantes fuertes.
- Materiales incompatibles: Ácidos, álcalis, nitritos y nitratos,

hipocloritos sódico o cálcico, oxidantes fuertes.

## 8. CONTROL A LA EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control

Límites de exposición más alta (NPEL): No se han establecido para este producto.

Sustancia	CE	NPEL				Comentario
		Promedio		Corto Plazo		
		ml.m3 (ppm)	(mg.m-3)	Categoría	mg.m-3	
Amoniaco	231-635-3	20	14	---	36	---

### 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 lavajos en el área de trabajo.

- **Prácticas higiénicas en el trabajo:** La adopción de prácticas 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.

## **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: 9.0 +/- 0.5
- Viscosidad Dinámica: +/- 1.4 mPa/s a 25°C.
- Densidad : 1,090 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C
- Punto fusión/Punto de congelación : NP
- Punto de ebullición: 103°C
- Temperatura de descomposición: 100°C
- Solubilidad en agua: Fácilmente miscible.
- Peso Molecular: 60.06 kg/kmol
- Conductividad termal (a 25°C): cca 057 W/m.K
- Calor específico (a 25°C): cca 3.41 Kj/kg.K
- Tensión a la superficie: min 65 Mn/m
- Índice Refractivo a 20°C: 1.3814 – 1.3843
- Punto de inflamación : NP
- Tasa de evaporación : NP
- Inflamabilidad (sólido, gas) : NP
- Límites superiores/inferiores de inflamabilidad o de explosividad : NP
- Presión de vapor : NP
- Densidad de vapor : NP
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow <-1.73 (Urea)
- Temperatura de auto-inflamación : NP
- Viscosidad : NP
- Propiedades explosivas : NP
- Propiedades comburentes : NP
- Punto de cristalización: -11 °C
- Hidrosolubilidad: Soluble

## **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>.

## **11. INFORMACION TOXICOLOGICA**

### **11.1. Efectos agudos potenciales para la salud**

Es poco probable que se produzcan efectos adversos para la salud siempre y cuando el producto se use respetando las pautas indicadas. Inhalación: La exposición a los productos de descomposición puede suponer un riesgo para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.

### **11.2. Efectos crónicos potenciales para la salud**

No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.

### **11.3. Signos / Síntomas de sobreexposición**

No hay datos específicos.

## **12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA**

**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, 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**

### **13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS**

#### **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 una entidad autorizada.
- 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 nacionales en vigor.

### **14. INFORMACION 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**

El producto no está clasificado, por lo que no se considera peligroso de acuerdo con el Libro Naranja de la ONU y los códigos internacionales de transporte, como el RID (transporte por ferrocarril), el ADR (transporte por carretera) y el IMDG (transporte marítimo).

### **15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION**

La clasificación y el etiquetado se han determinado según las Directivas de la UE 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas sus enmiendas) y tienen en cuenta el uso previsto del producto.

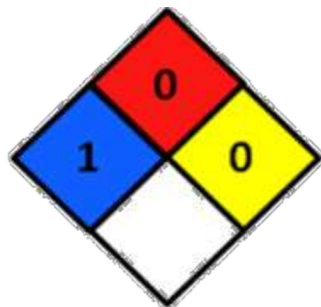
Frases de riesgo : Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE. Uso del producto : Aplicaciones industriales.

Inventario de Europa : Todos los componentes están listados o son exentos.



## 16. OTRAS INFORMACIONES

### 16.1. Rombo NFPA 704:



SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0
RIESGO ESPECIAL	Ninguno

### 16.2 Historial

- Fecha de revisión: 06/06/2021
- Versión: 00

### 16.3. Aviso al lector

La información de este documento se basa en nuestros conocimientos actuales y describe los requisitos de seguridad de nuestro producto. Por lo tanto, esta información no pretende ser una garantía de determinadas propiedades del producto. El cumplimiento de la legislación y las normativas vigentes es responsabilidad del receptor de nuestro producto. La determinación final relativa a la idoneidad de todos los materiales es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden representar peligros desconocidos y deben usarse con precaución.