



**CICARELLI**<sup>®</sup>  
LABORATORIOS

**REAGENTS S.A.**  
Fabricación y Distribución  
de Reactivos Analíticos

HUNZINGER 434  
(S2200CBD) SAN LORENZO  
SANTA FE, ARGENTINA

TEL. (03476) 423021  
EMAIL: info@cicarelli.com  
WWW.CICARELLI.COM

**FDS**

FICHA DE SEGURIDAD  
(MSDS)

R 7.2.3 (7) / Rev. 03

**Ficha de Datos de Seguridad**  
**Según Reglamento (CE) 1907/2006 y (UE) 453/201**

Fecha: 04/08/2016

**874 ACETONITRILO Pro-análisis (ACS)**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**

**1.1. Identificador del producto**

Código: 874  
Denominación: ACETONITRILO Pro-análisis (ACS)  
Sinónimo: Metilo Cianuro - Cianometano

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

Uso exclusivo de laboratorio. Reactivo en análisis, investigación y química fina.

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

Empresa: Reagents S.A.  
Hunzinger 434  
S2200CBD  
San Lorenzo  
Santa Fe, Argentina  
Teléfono: +54 3476 423 021  
Correo: info@cicarelli.com

**1.4. Teléfono de emergencia**

(Arg.) Bomberos: 100  
+54 3476 423 021

**2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

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

**Clasificación Reglamento (CE) nº 1272/2008**

Líqu. infl. 2 Toxicidad Aguda Oral cat. 4 Toxicidad Aguda Inhalación cat. 4 Toxicidad Aguda Cutánea cat. 4 Irrit. oc. 2

**Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)**

F Fácilmente inflamable Xn Nocivo

**Frases R:** R11, R20/21/22, R36

**2.2. Elementos de la etiqueta**

**Pictogramas de peligrosidad**



**Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de riesgo**

H225 Líquido y vapores muy inflamables H332 Nocivo en caso de inhalación H312 Nocivo en

contacto con la piel. H302 Nocivo en caso de ingestión. H319 Provoca irritación ocular grave.

### Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240 Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación / antideflagrante. P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

### 2.3. Otros peligros

No existen más datos relevantes disponibles.

---

## 3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Denominación:	ACETONITRILO Pro-análisis (ACS)
Fórmula:	CH <sub>3</sub> CN
Peso Molecular:	41.05
CAS:	75-05-8
Número CE (EINECS):	200-835-2
Número de índice CE:	608-001-00-3
Nº de Registro REACH:	01-2119471307-38-0028

---

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Indicaciones generales

En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

### 4.2. Inhalación

Trasladar a la persona al aire libre.

### 4.3. Contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas.

### 4.4. Contacto con los ojos

Lavar con agua abundante manteniendo los párpados abiertos. Pedir atención médica.

### 4.5. Ingestión

Beber agua abundante. Pedir atención médica. · Indicaciones para el médico: · Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: No existen más datos relevantes disponibles. · Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente: No existen más datos relevantes disponibles.

---

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción apropiados

Agua. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Espuma resistente al alcohol. Polvo seco.

### 5.2. Medios de extinción NO apropiados

No se conocen.

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

Combustible. Mantener alejado de fuentes de ignición. Los vapores son más pesados que el aire, por lo que pueden desplazarse a nivel del suelo. Puede formar mezclas explosivas con aire. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos. Precipitar los vapores formados con agua.

## 5.4. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Ropa y calzado adecuados. Equipo de respiración autónomo. Refrigerar los recipientes con agua.

---

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

No inhalar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Procurar una ventilación apropiada.

### 6.2. Precauciones relativas al medioambiente

Prevenir la contaminación del suelo, aguas y desagües.

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

Recoger con materiales absorbentes o en su defecto arena o tierra secas y depositar en contenedores para residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Limpiar los restos con agua abundante.

---

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar la formación de cargas electrostáticas. Manipular bajo campana extractora.

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

Recipientes bien cerrados. En local bien ventilado. Alejado de fuentes de ignición y calor. Acceso restringido, sólo autorizado a técnicos. No almacenar en recipientes de plástico. Temperatura de almacenamiento recomendada: Temperatura ambiente. · Clase de almacenamiento: 3 Instrucciones técnicas (aire): Fácilmente inflamable.

### 7.3. Usos específicos finales

No existen más datos relevantes disponibles.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

### 8.1. Controles de la exposición

Asegurar una buena ventilación y renovación de aire del local.

### 8.2. Parámetros de control

ECLV: 40 ppm = 70 mg/m<sup>3</sup> VLA-ED: 40 ppm = 68 mg/m<sup>3</sup> Valor límite (factor corto plazo)(Alemania): 2 Nivel sin efecto derivado (DNEL) Trabajadores, Inhalación, agudo (sistémico): 68 mg/m<sup>3</sup> Trabajadores, Inhalación, agudo (local): 68 mg/m<sup>3</sup> Trabajadores, Cútaneo, largo plazo (sistémico): 32,2mg/kg Trabajadores, Inhalación, largo plazo (sistémico): 68 mg/m<sup>3</sup> Trabajadores, Inhalación, largo plazo (local): 68 mg/m<sup>3</sup> Población, Inhalación, agudo (sistémico): 220 mg/m<sup>3</sup> Población, oral, agudo (sistémico): 0,6mg/kg Población, Inhalación, agudo (local): 22 mg/m<sup>3</sup> Población, Inhalación, largo plazo (sistémico): 4,8 mg/m<sup>3</sup> Población, Inhalación, largo plazo (local): 4,8 mg/m<sup>3</sup> Concentración prevista sin efecto (PNEC) Agua dulce: 10mg/l Agua marina: 1mg/l Liberación periódica: 10mg/l Sedimento agua dulce: 7,53mg/kg Suelo: 2,41mg/kg Plantas de tratamiento de aguas residuales: 32mg/l

### 8.3. Protección respiratoria

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado. Filtro A. Filtro P3. Filtro ABEK.

### 8.4. Protección de las manos

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. · 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: Material: Goma  
butílica. Espesor recomendado:  $\geq 0,7$  mm Tiempo de penetración:  $\geq 480$  min. · Para protegerse  
contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales: Material:  
Cloropreno. Espesor recomendado:  $\geq 0,65$  mm Tiempo de penetración:  $\geq 30$  min

### **8.5. Protección de los ojos/la cara**

Usar gafas de seguridad.

### **8.6. Medidas de higiene particulares**

Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas  
y al finalizar el trabajo.

### **8.7. Control de la exposición medio ambiental**

Prevenir la contaminación del suelo, aguas y desagües.

---

## **9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Aspecto: Líquido

Color: incoloro

Granulometría: N/A

Olor: Característico.

pH: N/A

Punto de fusión/punto de congelación:  $-48$  °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:  $80 - 82$  °C

Punto de inflamación:  $12,8$  °C (copa cerrada)

Inflamabilidad (sólido, gas): N/A

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:  $16 \%(v) / 3 \%(v)$

Presión de vapor:  $98,64$  hPa ( $20$  °C)  $121,44$  hPa ( $25$  °C)

Densidad de vapor: N/A

Densidad relativa: (20/4)  $0,786$  g/ml

Solubilidad: Miscible con agua

Coefficiente de reparto n-octanol/agua:  $-0,54$   $25$  °C

Temperatura de auto-inflamación:  $524$  °C

Temperatura de descomposición: N/A

Viscosidad cinemática: N/A

Viscosidad dinámica:  $0,35$  mPa.s ( $20$  °C)

---

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

### **10.1. Condiciones que deben evitarse**

Temperaturas elevadas.

### **10.2. Materiales incompatibles**

Ácidos. Bases. Agentes oxidantes (entre otros, ácido perclórico, percloratos, halogenatos,  $CrO_3$ ,  
halogenóxidos, ácido nítrico, óxidos de nitrógeno, óxidos no metálicos, ácido cromosulfúrico).  
Percloratos. Nitratos.

### **10.3. Productos de descomposición peligrosos**

Cianuro de hidrógeno.

### **10.4. Estabilidad química**

Sensible al calor.

---

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

### 11.1. Toxicidad aguda

DL50 oral mus : 617 mg/kg (OECD 401) DL50 skn rbt : > 2.000 mg/kg (OECD 402) CL 50 inh mus : 6,022 mg/l 4h, (OECD 403)

### 11.2. Efectos peligrosos para la salud

Irritación/corrosividad cutánea: No es irritante en conejos. Lesiones o irritación ocular graves: Fuertemente irritante en conejos. Sensibilización respiratoria o cutánea: Ninguna evidencia. Mutagenicidad en células germinales: Da respuestas negativas en todos los ensayos. Carcinogenicidad: No clasificado. Toxicidad para la reproducción: Ninguna evidencia. Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: Ninguna evidencia. Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: Ninguna evidencia., No clasificado.

---

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

### 12.1. Toxicidad

Toxicidad aguda para peces: LC50 (Pimephales Promelas) 1640 mg/l (96h) LC50 (Oryzias latipes) >1000 mg/l (48h) Tlm (Oryzias latipes) 730 mg/l (48h) Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos: LC50 (Larvas de Artemia salina) 521 mg/l (48h) Toxicidad aguda para algas: EC50 (Raphidocelis subcapitata) de algas verdes 7943 mg/l (48h) EC50 (Phaeodactylum tricornutum) 9696 mg/l (72h) Toxicidad crónica para peces: NOEC (Oryzias latipes) > 102 mg/l (21d) Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos: NOEC (Daphnia magna) 160 mg/l (21d)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Producto biodegradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Producto de bajo potencial bioacumulativo.

### 12.4. Movilidad en el suelo

Log P(oct): -0,34 Adsorción no significativa.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente/bioacumulativo/tóxico). Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

### 12.6. Otros efectos adversos

No permitir su incorporación al suelo ni a acuíferos.

### 12.7. Notas generales

·Nivel de riesgo para el agua: - (Reglamento alemán) (clasificación de listas): 2 peligroso para el agua. (Reglamento holandés): 10 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

---

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Los restos de productos químicos y materiales peligrosos tienen carácter de residuos especiales. Deberán eliminarse de acuerdo a la legislación y/o reglamentación local, estatal o nacional vigente.  
Los residuos químicos podrán eliminarse a través de las aguas residuales u otra alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma de ser inocuos para el medioambiente.  
De manera contraria deberán entregarse a una empresa de tratamiento de residuos especiales acreditada para su acondicionamiento y disposición final. Los envases contaminados deberán tratarse como el propio producto contenido.

---

#### **14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE**

Terrestre (ADR):

Denominación técnica: ACETONITRILO

UN 1648 Clase: 3 Grupo de embalaje: II (D/E)

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: ACETONITRILO

UN 1648 Clase: 3 Grupo de embalaje: II

Aéreo (ICAO-IATA):

Denominación técnica: Acetonitrilo

UN 1648 Clase: 3 Grupo de embalaje: II

Instrucciones de embalaje: CAO 364 PAX 353

---

#### **15. INFORMACION REGLAMENTARIA**

La ficha de datos de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006.

---

#### **16. OTRA INFORMACION**

Otras frases de precaución

P261 Evitar respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes, prendas, gafas o máscara de protección.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

P322 Se necesitan medidas específicas (ver en esta etiqueta).

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar para apagarlo.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente según Directiva 94/62/CE o 2008/98/CE.

Etiquetado (65/548/CEE o 1999/45/CE)

R11 Fácilmente inflamable.

R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R36 Irrita los ojos.

S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

Los datos proporcionados en esta hoja fueron obtenidos de fuentes confiables y representan la mejor información conocida actualmente sobre la materia. Se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o actualidad. Este documento debe utilizarse solamente como guía para la manipulación del producto con la precaución apropiada. Reagents S.A. no asume responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que resulten del uso inapropiado de la mercadería y/o de un uso distinto para el que ha sido concebida. El usuario debe hacer sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información consignada en la presente hoja según sus propósitos particulares.