



**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

**067 FORMALDEHIDO SOLUCION Reactivo Químico**

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

**1.1. Identificador del producto**

Código: 067

Denominación: FORMALDEHIDO SOLUCION Reactivo Químico

Sinónimo: Formol

**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) n° 1272/2008**

Tox. ag. 3 Tox. ag. 3 Tox. ag. 3 Corr. cut. 1B Carc. 1B Sens. cut. 1 Muta. 2 STOT única 3

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

T Tóxico

**Frases R:** R43, R40, R34, R23/24/25

**2.2. Elementos de la etiqueta**

**Pictogramas de peligrosidad**



**Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de riesgo**

H301 Tóxico en caso de ingestión. H311 Tóxico en contacto con la piel. H314 Provoca

quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H331 Tóxico en caso de inhalación. H350 Puede provocar cáncer. H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos. H335 Puede irritar las vías respiratorias.

### Consejos de prudencia

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagarse 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: enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir lavando.

### 2.3. Otros peligros

No existen más datos relevantes disponibles.

---

## 3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Denominación:	FORMALDEHIDO SOLUCION Reactivo Químico
Fórmula:	HCHO
Peso Molecular:	32.04
CAS:	67-56-1
Número CE (EINECS):	200-659-6
Número de índice CE:	603-001-00-X
Nº de Registro REACH:	01-2119433307-44-XXXX

---

## 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.

### 4.5. Ingestión

Beber agua abundante. Administrar solución de carbón activo de uso médico. Pedir inmediatamente atención médica. Lavado de estómago. Laxantes: sulfato sódico (1 cucharada sopera en 250 ml de agua).

---

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción apropiados

Polvo seco. Espuma resistente al alcohol.

### 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. En caso de incendio pueden formarse vapores de Puede formar mezclas explosivas con aire. Precipitar los vapores formados con agua. No permitir el paso del agua de extinción a acuíferos superficiales o subterráneos.

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

Ropa y calzado adecuados. Equipo de respiración autónomo.

---

## **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**

No permitir el paso al sistema de desagües. Evitar 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. Neutralizar con solución de bisulfito sódico en exceso.

---

## **7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Las bajas temperaturas (por debajo de 15°C) favorecen la polimerización del producto, formándose paraformaldehído. Manipular bajo campana extractora.

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

Recipientes bien cerrados. Protegido de la luz. En local bien ventilado. Alejado de fuentes de ignición y calor. Temperatura de almacenamiento recomendada: Temperatura ambiente. Acceso restringido, sólo autorizado a técnicos. No almacenar en recipientes metálicos.

### **7.3. Usos específicos finales**

---

## **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**

VLA-EC(Formaldehído): 0,37 mg/m<sup>3</sup> VLA-EC(Formaldehído): 0,3 ppm

### **8.3. Protección respiratoria**

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado.

### **8.4. Protección de las manos**

Usar guantes apropiados

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

Usar gafas apropiadas.

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

Quitarse las ropas contaminadas. Usar equipo de protección completo. Lavarse manos y cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

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

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto: Líquido

Color: incoloro

Granulometría: N/A

Olor: Picante

pH: 3 - 4

Punto de fusión/punto de congelación: 118 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 96 - 98 °C

Punto de inflamación: 62 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): N/A

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: 73 %(v) / 7 %(v)

Presión de vapor: N/A

Densidad de vapor: N/A

Densidad relativa: (20/4) 1,08 g/ml

Solubilidad: Miscible con agua

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: N/A

Temperatura de auto-inflamación: 300 °C

Temperatura de descomposición: N/A

Viscosidad cinemática: N/A

Viscosidad dinámica: N/A

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas elevadas.

### 10.2. Materiales incompatibles

Iniciadores de polimerización Metales alcalinos. Ácidos. Óxidos de nitrógeno. Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada). Agentes oxidantes. Ácido per fórmico.

### 10.3. Productos de descomposición peligrosos

Vapores de formaldehído (en caso de incendio).

### 10.4. Estabilidad química

Higroscópico. Se polimeriza con facilidad. Los gases / vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

---

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

### 11.1. Toxicidad aguda

DL50 oral wmn : 108 mg/kg DL50 oral rat : 100 mg/kg referido a la sustancia pura DL50 skn rbt : 270 mg/kg referido a la sustancia pura CL 50 inh rat : 203 mg/m<sup>3</sup>

### 11.2. Efectos peligrosos para la salud

Riesgo de perforación intestinal y de esófago. Efectos sistémicos: narcosis ceguera (lesión irreversible del nervio óptico) No se descartan otras características peligrosas. Atendiendo a los componentes del preparado, las características peligrosas probables son las siguientes: Por inhalación de vapores: edemas en el tracto respiratorio En contacto con la piel: quemaduras reacción alérgica Por contacto ocular: quemaduras Los vapores pueden originar irritación de los ojos. Por ingestión: Quemaduras en el aparato digestivo

---

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

### 12.1. Toxicidad

Test EC50 (mg/l): Bacterias (Photobacterium phosphoreum) 8,5 mg/l Clasificación : Extremadamente tóxico. Bacterias (Ps. putida) EC0 14 mg/l Clasificación : Extremadamente tóxico. Algas (M. aeruginosa) EC0 0,4 mg/l Clasificación : Extremadamente tóxico. Crustáceos (Daphnia Magna) 42 mg/l Clasificación : Extremadamente tóxico. Peces (Salmo gairdneri) 214 mg/l Clasificación : Altamente tóxico. - Medio receptor: Riesgo para el medio acuático Alto Riesgo para el medio terrestre Alto - Observaciones: Extremadamente tóxico. Inhibe los lodos activos. Efecto bactericida. Tóxico en general para organismos acuáticos. Tóxico protoplasmático.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Test: - Clasificación sobre degradación biótica: COD 1,06 g/g DBO5/DQO Biodegradabilidad ThOD 1,068 g/g Alta, más de 1/3 - Degradación abiótica según pH: DBO5 0,728 g/g - Observaciones: Producto biodegradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

- Observaciones : Producto no bioacumulable.

### 12.4. Movilidad en el suelo

Reparto: log P(oct)= 0,00

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

Datos no disponibles.

### 12.6. Otros efectos adversos

Producto corrosivo incluso en forma diluida. No permitir su incorporación al suelo ni a acuíferos.

### 12.7. Notas generales

---

## 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: FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN con un mínimo del 25% de formaldehído

UN 2209 Clase: 8 Grupo de embalaje: III (E)

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN con un mínimo del 25% de formaldehído

UN 2209 Clase: 8 Grupo de embalaje: III

Aéreo (ICAO-IATA):

Denominación técnica: Formaldehído en solución

UN 2209 Clase: 8 Grupo de embalaje: III

Instrucciones de embalaje: CAO 856 PAX 852

---

## 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

## 16. OTRA INFORMACION

Otras frases de precaución

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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

P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

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

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.

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

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

P264 Lavarse...concienzudamente tras la manipulacion.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente segun Directive 94/62/CE o 2008/98/CE.

P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P311 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

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

P321 Se necesita un tratamiento especifico (ver en esta etiqueta).

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

P330 Enjuagarse la boca.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P338 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P361 Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente segun Directive 94/62/CE o 2008/98/CE.

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

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

R40 Posibles efectos cancerígenos.

R34 Provoca quemaduras.

R23/24/25 Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico

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.