

**SOLUCIÓN  
DESPROTEINIZANTE (R1)**

**1. Identificación de la sustancia/preparado y de la compañía/empresa**

**Identificación del producto**

Nombre del producto: SOLUCIÓN DESPROTEINIZANTE (R1)  
Referencia: GN 001377

**Aplicación/preparación**

Limpieza de laboratorios.

**Identificación del fabricante / proveedor:**

RAL, TÉCNICA PARA EL LABORATORIO, S.A.  
**Dirección:** Av. Mare de Déu de Montserrat 51, 08970 Sant Joan Despí  
(Barcelona) SPAIN  
Teléfono: 34 93 4808047 Fax: 34 93 3730092  
E-mail: ral@ral-sa.com

Teléfono de emergencias: *Instituto Nacional de  
Toxicología de Madrid.* Tel: +34 - 91 562 04 20

**2. Identificación de los peligros**

*Clasificación según la Directiva 67/548/CEE o 1999/45/CE*

Xi Irritante R36/38  
R31

El texto completo de las frases se encuentra en la sección 16.  
En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Irrita los ojos y la piel.

**3. Composición / información de los ingredientes**

Solución acuosa. La preparación contiene:

Nº CAS	Número CE (EINECS)	Clasificación	Contenido
Agua 7732-18-5	231-791-2		60 %
Sodio Hipoclorito solución *(7+-2% p/p en cloro activo)7681-52-9	231-668-3	R31-36/38	40 %

**SOLUCIÓN  
DESPROTEINIZANTE (R1)**

---

**4. Medidas de primeros auxilios**

- Contacto ocular:** Lavar con agua abundante (mínimo durante 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Pedir inmediatamente atención médica.
- Contacto cutáneo:** Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas. Extraer el producto con un algodón impregnado en polietilenglicol 400. Pedir inmediatamente atención médica
- Tras Ingestión:** Beber agua abundante. Evitar el vómito (existe riesgo de perforación). Pedir inmediatamente atención médica. No neutralizar.
- Inhalación:** Aire fresco. En caso de que persista el malestar, pedir atención médica.

---

**5. Medidas contra incendio**

Medios de extinción: Agua. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Espuma. Polvo seco. Agua pulverizada.

Medios de extinción que NO deben utilizarse: -----

Riesgos especiales: Incombustible. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos de HCl, Cl<sub>2</sub>. No permitir el paso del agua de extinción a acuíferos superficiales o subterráneos. Precipitar los vapores formados con agua.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:  
Ropa y calzado adecuados. Equipo de respiración autónomo.

---

**6. Medidas en caso de derrame accidental:**

Precauciones personales: Evitar el contacto con la sustancia. Llevar ropa protectora. No inhalar los vapores, aerosoles. Ventilación adecuada en lugares cerrados.

Precauciones medioambientales: Evitar que el producto penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas, en el suelo y subsuelo.

Métodos de limpieza:

Recoger el vertido con materiales absorbentes neutralizante como arena, sílice, ácido o absorbente universal. Almacenar en depósitos especiales y disponerlos conforme la legislación aplicable. Limpiar el área afectada con abundante agua.

**SOLUCIÓN  
DESPROTEINIZANTE (R1)**

---

**7. Manipulación y almacenamiento:**

Manipulación: Uso sólo profesional. Asegurar una buena ventilación y renovación de aire en el local. Sensible a la luz. Posible formación de presión interna en el envase.

Almacenamiento: Recipientes bien cerrados. En lugar fresco, seco, protegido de la luz y bien ventilado. Almacénese a temperatura inferior a 15°C. No almacenar en recipientes metálicos.

---

**8. Control de exposición y protección del personal**

Medidas técnicas de protección: Asegurar una buena ventilación y renovación de aire del local.

Control límite de exposición: -----

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

Protección de las manos: Usar guantes apropiados

Protección de los ojos: Usar gafas apropiadas.

Medidas de higiene particulares: Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse manos y cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. No comer, beber ni fumar en el lugar de trabajo. No inhalar la sustancia.

Controles de la exposición del medio ambiente: Cumplir con la legislación local vigente sobre protección del medio ambiente. El proveedor de los medios de protección debe especificar el tipo de protección que debe usarse para la manipulación del producto, indicando el tipo de material y, cuando proceda, el tiempo de penetración de dicho material, en relación con la cantidad y la duración de la exposición.

---

**9. Propiedades físicas y químicas**

Aspecto: Líquido amarillo-verdoso.

Olor: Característico.

Solubilidad: Soluble en agua.

---

**SOLUCIÓN  
DESPROTEINIZANTE (R1)**

---

**10. Estabilidad y reactividad**

Condiciones que deben evitarse: Temperaturas elevadas.

Materias que deben evitarse: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Agentes reductores. Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada).

Productos de descomposición peligrosos: Cloruro de hidrógeno. Cloro.

Información complementaria: Corrosivo. Sensible a la luz.

---

**11. Información toxicológica**

Toxicidad aguda:

DL50 oral rata: 8200 mg/kg (NaClO).

No cancerígeno en ensayos sobre animales.

Efectos peligrosos para la salud:

Por inhalación: Irritaciones en mucosas, dificultades respiratorias, tos.

Quemaduras en mucosas.

En contacto con la piel: quemaduras.

Por contacto ocular: irritaciones, quemaduras. Riesgo de ceguera (lesión irreversible del nervio óptico).

Por ingestión: Riesgo de perforación intestinal y de esófago.

No se descartan otras características peligrosas. Observar las precauciones habituales en el manejo de productos químicos.

---

**12. Información ecológica**

Movilidad: -----

Ecotoxicidad:

- Test EC50 (mg/l):

Peces (P. promelas) LC50: 2,34 mg/l/96h; Clasificación: Extremadamente tóxico.

Peces (L. Macrochirus) LC50: 1,1 mg/l/96h; Clasificación: Extremadamente tóxico.

Crustáceos (Daphnia Magna) 0,07-0,7 mg/l/24h; Clasificación: Extremadamente tóxico.

Bacterias (Photobacterium phosphoreum) 100 mg/l/15min; Clasificación : Extremadamente tóxico.

- Medio receptor: Riesgo para el medio acuático = ----

Riesgo para el medio terrestre = ----

**SOLUCIÓN  
DESPROTEINIZANTE (R1)**

- Observaciones:

Elevada toxicidad en medio acuático. La ecotoxicidad se debe a la desviación del pH.

Degradabilidad:

- Test: -----

- Clasificación sobre degradación biótica: DBO5/DQO Biodegradabilidad = -----

- Degradación abiótica según pH: -----

- Observaciones: Datos no disponibles.

Acumulación:

- Test: -----

- Bioacumulación: Riesgo = -----

- Observaciones: Datos no disponibles.

Otros posibles efectos sobre el medio natural:

No permitir su incorporación al suelo ni a acuíferos. No incorporar al sumidero de aguas residuales.  
TODOS ESTOS DATOS SON REFERIDOS A LA SUSTANCIA PURA.

---

**13. Consideraciones sobre eliminación**

Producto:

Código CER: 160506\* Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio.

Recomendación: Residuo especial. Disponer el residuo conforme a la normativa aplicable.

Embalaje:

Código CER: 150102 Envases de plástico

Recomendación: Disponer el residuo según la normativa aplicable. Los contenedores pueden reciclarse.

---

**14. Información de transporte**

Terrestre (ADR):

Denominación técnica: HIPOCLORITO EN SOLUCIÓN

ONU 1791 Clase: 8 Grupo de embalaje: III

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: HIPOCLORITO EN SOLUCIÓN

ONU 1791 Clase: 8 Grupo de embalaje: III

**SOLUCIÓN  
DESPROTEINIZANTE (R1)**

Aéreo (ICAO-IATA):  
Denominación técnica: Hipoclorito en solución  
ONU 1791 Clase: 8 Grupo de embalaje: III  
Instrucciones de embalaje: CAO 821 PAX 819

---

**15. Información reglamentaria**

Etiquetado según REACH.



**Clasificación**

Símbolos de peligro: Irritante

Frases R: 31-36/38 En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Irrita los ojos y la piel.

Frases S: 28a-45-50a-61 En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). No mezclar con ácidos. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

**Nota:**

La preparación está exenta de las exigencias de etiquetaje citadas anteriormente de acuerdo al artículo 12.2 de la Directiva 99/45/CE ya que la forma en la cual se suministra en el mercado no presenta ningún riesgo significativo para el usuario ni el entorno, siempre y cuando sea usado por personal profesional para el fin establecido en esta hoja.

---

**16. Otras informaciones**

**Comentarios**

Causa de la revisión: Actualización al REACH/CLP.

Esta ficha de datos de seguridad debe utilizarse junto con las fichas técnicas del producto. La información suministrada está basada en nuestro conocimiento de este producto a la hora de la publicación de la ficha. El usuario debe vigilar ante los posibles riesgos que pudieran ocurrir por utilizar el producto de una forma distinta para la cual fue concebida. El usuario es el único responsable de tomar todas las precauciones necesarias en el manejo del producto. El usuario debe observar las obligaciones legales, y las recomendaciones relativas al uso y conservación del producto. Esto no constituye una garantía de las propiedades del producto.

PREPARADO PARA: RAL, Técnica para el laboratorio

NUMERO DE TELÉFONO: +34 93 480 80 47

**SOLUCIÓN DE ENJUAGUE  
(R2)**

---

**1. Identificación de la sustancia/preparado y de la compañía/empresa**

**Identificación del producto**

Nombre del producto: SOLUCIÓN DE ENJUAGUE (R2)  
Referencia: GN 001377

**Aplicación/preparación**

Limpieza de laboratorios.

**Identificación del fabricante / proveedor:**

RAL, TÉCNICA PARA EL LABORATORIO, S.A.  
**Dirección:** Av. Mare de Déu de Montserrat 51, 08970 Sant Joan Despí  
(Barcelona) SPAIN  
Teléfono: 34 93 4808047 Fax: 34 93 3730092  
E-mail: ral@ral-sa.com

Teléfono de emergencias: *Instituto Nacional de  
Toxicología de Madrid.* Tel: +34 - 91 562 04 20

---

**2. Identificación de los peligros**

El producto está clasificado como no peligroso de acuerdo a la Directiva 67/548/CEE o 1999/45/CE.

Puede causar irritación de los ojos y la piel. No excluir su posible efecto corrosivo.

---

**SOLUCIÓN DE ENJUAGUE  
(R2)**

**3. Composición / información de los ingredientes**

Solución alcalina-acuosa. La preparación contiene: Tensioactivos aniónicos y no-iónicos, Complejante.

*Componentes peligrosos:*

Nº CAS	Nº CE/Número de registro	Nº Índice	Clasificación	Contenido
Sodio hidróxido 1310-73-2	215-185-5	011-002-6	C,R35	< 0.01%
Eter Polioxietilénláurico con >5-20 mol de óxido de etileno 9002-92-0	-	-	Xi:R41 N;R50	< 0.01%
Nitriлотriacetato de trisodio 5064-31-3	225-768-6	607-620-00-6	Xn;R22 Xi:R36 Car. Cat.3;R40	< 0.01%
Aceites de parafina, sulfoclorados, saponificados 68188-18-1	269-144-1	-	Xi:R36/38	< 0.01%
Polímero de etilenglicol y alcohol tridecíclico /ramificado) 69011-36-5	-	-	Xn;R22 Xi:R41	< 0.01%

**4. Medidas de primeros auxilios**

**Contacto ocular:** En caso de salpicadura accidental, aclarar con agua abundante, manteniendo los párpados abiertos y acudir al oftalmólogo.

**Contacto cutáneo:** Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo.

**Tras Ingestión:** Evitar la ingestión, cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración¡.

Mantener libres las vías respiratorias y acudir inmediatamente a un médico.

**Inhalación:** Aire fresco. Llamar al médico.

**5. Medidas contra incendio**

Medios de extinción: Dependiendo del medio

Riesgos especiales: Incombustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos de incendio en el entorno. En caso de incendio pueden producirse: óxidos de nitrógeno.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

**SOLUCIÓN DE ENJUAGUE  
(R2)**

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia segura y uso de ropa protectora adecuada.

Información adicional: Reprimir los gases/vapores /neblinas con agua pulverizada. No permitir que el agua residual de la extinción del incendio penetre en el alcantarillado.

**6. Medidas en caso de derrame accidental:**

Precauciones personales: Evitar el contacto con la sustancia. Llevar ropa protectora. No inhalar los vapores, aerosoles. Ventilación adecuada en lugares cerrados.

Precauciones medioambientales: Evitar que el producto penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas, en el suelo y subsuelo.

Métodos de limpieza:

Recoger el vertido con materiales absorbentes neutralizante como arena, sílice, ácido o absorbente universal. Almacenar en depósitos especiales y disponerlos conforme la legislación aplicable.

Limpiar el área afectada con abundante agua.

**7. Manipulación y almacenamiento:**

Manipulación: Uso sólo profesional. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. No inhalar la sustancia. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Almacenamiento: Bien cerrado. Temperatura de almacenamiento: sin limitaciones

**8. Control de exposición y protección del personal**

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional**

*Componentes*

Base	Valor	Parámetros de control	Valor límite máx., Observaciones
<i>Sodio hidróxido (1310-73-2)</i>			
VLA	Valor límite ambiental- Exposición de corta duración (VLA-EC)	2mg/m <sup>2</sup>	

**Equipo de protección personal:**

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

## **SOLUCIÓN DE ENJUAGUE (R2)**

---

<i>Protección respiratoria:</i>	Ventilación adecuada. Necesaria en presencia de aerosoles, vapores.
<i>Protección para las manos:</i>	Guantes protectores conformes a la EN 374
Sumersión	Material de los guantes: Látex natural
	Espesor del guante: 0.6mm
	Tiempo rotura: >480 min
Salpicaduras:	Material de los guantes: Caucho nitrilo
	Espesor del guante: 0.11mm
	Tiempo rotura: >30 min
	Seguir las instrucciones del fabricante en referencia al tiempo de rotura y penetrabilidad.
<i>Protección para los ojos:</i>	Gafas protectoras conformes a la EN 166.
<i>Protección corporal:</i>	Bata de laboratorio. Ropa apropiada protectora para reducir al mínimo contacto con piel.
Medidas generales:	Cambiar la ropa contaminada. Lavarse las manos y la cara al final del trabajo.

---

### **9. Propiedades físicas y químicas**

#### **Apariencia**

Aspecto físico: líquido

Color: incoloro

Olor: inodoro

#### **Salud, seguridad e información medioambiental**

Solubilidad en agua (20°C): soluble

---

### **10. Estabilidad y reactividad**

Condiciones de evitar: calentamiento fuerte.

Información adicional: El producto es estable bajo condiciones normales.

---

### **11. Información toxicológica**

#### *Información general*

#### *Toxicidad oral aguda:*

Síntomas: Características probables a causa de los componentes del producto; irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal, aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía, posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito.

**SOLUCIÓN DE ENJUAGUE  
(R2)**

*Toxicidad aguda por inhalación:*

Síntomas: Características probables a causa de los componentes del producto; irritación de las mucosas

*Irritación de la piel:*

Características probables en base a los componentes de la preparación:

Irritaciones.

Efecto desengrasante sobre la piel con posible infección secundaria. Dermatitis.

*Irritación ocular:*

Características probables en base a los componentes de la preparación:

Irritaciones.

Riesgo de turbidez en la córnea. ¡Riesgo de ceguera¡.

*Efectos CMR:*

Carcinogenicidad: Se sospecha que provoca cancer.

Otros datos

No nos constan datos cuantitativos sobre la toxicidad de este producto.

No se descartan otras características peligrosas. Observar las precauciones habituales en el manejo de productos químicos.

---

**12. Información ecológica**

Información ecológica complementaria

No disponemos de datos cuantitativos sobre los efectos ecológicos del producto.

Efectos biológicos:

No deben esperarse interferencias en depuradoras biológicas se maneja adecuadamente el producto.

Otras observaciones ecológicas:

¡No incorporar a suelos ni acuíferos¡.

---

**13. Consideraciones sobre eliminación**

Producto:

Código CER: 160506\* Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio.

Recomendación: Residuo especial. Disponer el residuo conforme a la normativa aplicable.

Embalaje:

Código CER: 150102 Envases de plástico

**SOLUCIÓN DE ENJUAGUE  
(R2)**

---

Recomendación: Disponer el residuo según la normativa aplicable. Lo contenedores pueden reciclarse

---

**14. Información de transporte**

Transporte terrestre (ADR/RID): UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III  
Transporte marítimo (IMDG): UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III  
EmS: F-A S-B  
Transporte aéreo (IATA): UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III

---

**15. Información reglamentaria**

Etiquetado de acuerdo a la Directiva 67/548/CEE o 1999/45/CE.

---

**16. Otras informaciones**

**Frases R:**

R22- Nocivo por ingestión.  
R35- Provoca quemaduras graves  
R36- Irrita los ojos  
R36/38-Irrita los ojos y la piel  
R40-Posibles efectos cancerígenos.  
R41- Riesgo de lesiones oculares graves  
R50- Muy tóxico para los organismos acuáticos

**Comentarios**

Causa de la revisión: Adaptación al REACH/CLP.

Esta ficha de datos de seguridad debe utilizarse junto con las fichas técnicas del producto. La información suministrada está basada en nuestro conocimiento de este producto a la hora de la publicación de la ficha. El usuario debe vigilar ante los posibles riesgos que pudieran ocurrir por utilizar el producto de una forma distinta para la cual fue concebida. El usuario es el único responsable de tomar todas las precauciones necesarias en el manejo del producto. El usuario debe observar las obligaciones legales, y las recomendaciones relativas al uso y conservación del producto. Esto no constituye una garantía de las propiedades del producto.

PREPARADO PARA: RAL, Técnica para el laboratorio

NUMERO DE TELÉFONO: +34 93 480 80 47