



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según (UE) 2015/830

Página 1/8

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

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

Empresa	Ransom & Randolph
Dirección	3535 Briarfield Boulevard, PO Box 1570 Maumee, Ohio 43537 USA
Web	www.ransom-randolph.com
Teléfono	+1 (419) 865-9497
Fax	+1 (419) 865-9997
Email	SDS@ransom-randolph.com
Email - Persona responsable/emisora	dyouel@ransom-randolph.com

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación -CE 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; Eye Irrit. 2: H319; Aquatic Chronic 1: H410;

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicación de peligro

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: Prevención

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. 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.
P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264 - Lavarse (hands) concienzudamente tras la manipulación.
P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

2.2. Elementos de la etiqueta

Consejos de prudencia: Respuesta	P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/ . P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. 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. P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta). P332+P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. P370+P378 - En caso de incendio: Utilizar para la extinción. P391 - Recoger el vertido.
Consejos de prudencia: Almacenamiento	P403+P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Consejos de prudencia: Eliminación	P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en las normativas locales, regionales y nacionales

Información adicional

Valoración PBT y MPMB. No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

EC 1272/2008

Nombre químico	No. Índice	N.º CAS	N.º CE	No. de registracion REACH	Conc. (%w/w)	Clasificación
D-Limonene	601-029-00-7	5989-27-5	227-813-5		20 - 30%	Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410;
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (2-(2-Butoxietoxi) etanol)	603-096-00-8	112-34-5	203-961-6		10 - 20%	Eye Irrit. 2: H319;
2,2'-Iminodiethanol (Dietanolamina)	603-071-00-1	111-42-2	203-868-0		1 - 10%	Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373; Skin Irrit. 2: H315; Eye Dam. 1: H318;

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	La inhalación podría provocar tos, opresión del pecho e irritación de las vías respiratorias. La inhalación del vapor podría causar disnea. Trasladar a la persona que ha estado expuesta al aire fresco. Solicitar atención médica.
Contacto con los ojos	Podría provocar irritación en los ojos. Aclarar inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Solicitar atención médica si perduran la irritación o los síntomas.
Contacto con la piel	Podría provocar irritación cutánea. Lavar inmediatamente con agua y jabón abundantes. Retirar la ropa contaminada. Tratar como para inhalación si hay algún signo de envenenamiento. Solicitar atención médica si perduran la irritación o los síntomas.
Ingestión	La ingestión irrita las vías respiratorias y podría causar daños en el sistema nervioso central. NO PROVOCAR EL VÓMITO. Solicitar atención médica.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Espuma resistente al alcohol. Óxidos de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

. Quemarlo produce vapores irritantes, tóxicos y molestos.

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

	Llevar: Aparato de respiración autónomo. Llevar ropa protectora contra sustancias químicas.
--	---

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

	Asegurase de que la zona de trabajo esté adecuadamente ventilada. Evacuar al personal a un lugar seguro. Eliminar todas las fuentes de ignición. Llevar puesto un equipo protector adecuado.
--	--

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

	No dejar que el producto penetre en los desagües. Evitar más derrames si es seguro.
--	---

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

	Absorber con material absorbente inerte. Trasladar a recipientes etiquetados adecuados para la eliminación. Limpiar bien la zona del derrame con agua abundante.
--	--

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

	Evítese el contacto con los ojos y la piel. Asegurase de que la zona de trabajo esté adecuadamente ventilada. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas – No fumar. Usar un equipo a prueba de explosión.
--	---

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

	Conservar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener los envases perfectamente cerrados. Conservar en recipientes correctamente etiquetados.
--	---

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1. Valores límite de la exposición

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (2-Butoxietoxi) etanol)	VLA-ED ppm: -	VLA-ED mgm3: 100
	VLA-EC ppm: - Notas: véase Apartado 8	VLA-EC mgm3: -
2,2'-Iminodiethanol (Dietanolamina)	VLA-ED ppm: 0.46	VLA-ED mgm3: 2
	VLA-EC ppm: - Notas: vía dérmica, f	VLA-EC mgm3: -

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados	Asegurase de que la zona de trabajo esté adecuadamente ventilada.
8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal	Llevar ropa protectora contra sustancias químicas. EN13982, ANSI 103 or =.
Protección de los ojos / la cara	Evítese el contacto con los ojos. Llevar: Gafas de seguridad adecuadas. gafas protectoras con cubiertas laterales. EN166, ANSI Z87.1 or =.
Protección de la piel - Protección de las manos	Evítese el contacto con la piel. Guantes resistentes a sustancias químicas (PVC). EN374, ASTM F1001 or =.
Protección respiratoria	Las exposiciones que superen el límite de exposición ocupacional recomendado podrían provocar efectos adversos para la salud. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Llevar: Respirador de media mascarilla adecuado con filtro P2 (EN 143). EN140, EN143, ASTM F2704-10 or =.
8.2.3. Controles de exposición medioambiental	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado	Líquido
Color	amarillo claro
Olor	Agradable
Umbral olfativo	sin datos disponibles
pH	9 - 10
Punto de congelación	≈ 0 °C
Punto de ebullición	= 100 °C
Punto de inflamación	= 51 °C
Límites de inflamación	sin datos disponibles
Límite de explosión, superior	sin datos disponibles
Límite de explosión, inferior	No aplicable.
Presión del vapor	sin datos disponibles
Densidad del vapor	> 2.3
Solubilidad en grasas	sin datos disponibles
Coefficiente de partición	sin datos disponibles
Punto de fusión	No aplicable.
Temperatura de autoignición	sin datos disponibles
Viscosidad	sin datos disponibles
Propiedades explosivas	>
Propiedades comburentes	sin datos disponibles
Tasa de evaporación	No aplicable.
Solubilidad	Soluble en agua

9.2. Información adicional

Conductividad	sin datos disponibles
Tensión superficial	sin datos disponibles
Densidad relativa	0.94 - 0.95
Grupo de gases	sin datos disponibles
Benzene Content	No aplicable.
Contenido de plomo	No aplicable.
COV (compuestos orgánicos volátiles)	≈ 420 g/l

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.2. Estabilidad química**

	Estable en condiciones normales.
--	----------------------------------

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

	Ninguno peligro significativo.
--	--------------------------------

10.4. Condiciones que deben evitarse

	Calor, chispas y llamas abiertas.
--	-----------------------------------

10.5. Materiales incompatibles

	Evitar el contacto con: Ácidos, Agentes oxidantes potentes.
--	---

10.6. Productos de descomposición peligrosos

	Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno, Amoníaco, vapor, Óxidos de carbono podría(n) formarse en situaciones de incendio.
--	---

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1.12. Información sobre la mezcla en relación con la sustancia**

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

11.1.12. Información sobre la mezcla en relación con la sustancia

d-Limonene [CASRN 005989-27-5]

ACUTE TOXICITY

Oral LD50 (rat) > 5g/kg Eye irritation (rabbit): Severely irritating.

Dermal LD50 (rabbit) > 5 g/kg Dermal irritation (rabbit): Severely irritating. Oral TDLO (mouse) = 67 mg/kg/39w-l:ETA

IPR TDLO (mouse) = 4800 mg/kg/8w-l:ETA

CHRONIC EFFECTS: Prolonged or repeated exposure can cause drying, defatting, and dermatitis of skin. d-limonene is NOT listed as carcinogenic by OSHA, NTP, IARC or ACGIH. FDA and WHMIS list d-limonene as GRAS -"generally recognized as safe". [5,2-3,11-031197] ; 15,3-3,11-0198

Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy) [CASRN 000112-34-5] ACUTE TOXICITY

Oral LD50 (rat) = 5.1-5.7 g/kg Eye Irritation: Moderate [Rabbit] Oral LD50 (mouse) = 2.4 g/kg Skin Irritation: Slight [Rabbit]

Dermal LD50 (rabbit) ~ 4 g/kg Inhalation LC50 (rat) > 18 ppm; 7 hours

Other Information: Kidney effects in male rats were observed in laboratory animals exposed to this material. Effects were consistent with male rat hyaline droplet nephropathy, which is of questionable significance to human health.

Mutagenicity: Animal mutagenicity studies were negative. In vitro mutagenicity studies were negative in some cases and positive in other cases. [3-3,3,1,6,4-121600], [18,7-1,3,6,4-020901], & [4,16-6,4,3,1-022001]

Diethanolamine:

TOXICITY DATA: Recently conducted National Toxicology Program (NTP) subchronic toxicity studies with diethanolamine (DEA) in rats and mice suggest that the kidney, liver, and blood are potential target systems for DEA toxicity, following both oral and dermal exposures. In addition, effects in the brain and spinal cord of rats, and in the hearts of mice were observed only at extremely high dosages of DEA. Effects on several other tissues were reported, although these occurred only at dose levels which caused severe debilitation of the animals, and were considered secondary effects (not directly caused by DEA)

by the NTP peer review pathology group. Furthermore, most of the effects reported in these studies were observed in only one of the species tested, and clear dose response trends were not always evident in treated groups, making the relevance of these findings across species questionable. NTP has initiated chronic studies in rats and mice by the dermal route of exposure. These studies may clarify the results of the subchronic studies as well as provide information on the potential carcinogenicity of DEA. Preliminary findings from a developmental toxicity study in the rat with dermal application of DEA has shown that this chemical has a potential to cause developmental delay in the fetus. The effect seen was a general delay in ossification (i.e., bone substance formation) in the skull at doses shown to cause severe maternal toxicity. A definitive developmental study is currently underway to clarify the above findings. [7,20-H,F,A,J,J,19,I,F-070194].

SECCIÓN 12: Información ecológica

Información adicional

d-Limonene [CASRN 005989-27-5]

Ecotoxicological Information: Product may be toxic to aquatic organisms. [5,2-3,11-031197]

Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy) [CASRN 000112-34-5]

ECOTOXICITY

LC50 (Poecilia reticulata) = 1150 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) = 1300 mg/L LC50 (Leuciscus idus) = 1805-2304 mg/L LC50 (Menidia beryllina) = 2000 mg/L

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

Información adicional

	<p>LC50 (Carassius auratus) = 2700 mg/L LC50 (Daphnia magna) = 2850 mg/L LC50 (Notropis atherinoides) > 500 mg/L Growth inhibition IC50 (bacteria) = 255 mg/L MOVEMENT & PARTITIONING: Bioconcentration potential is low (BCF less than 100 or Log Pow less than 3). Log octanol/water partition coefficient (log Pow) is 0.56. Potential for mobility in soil is high (Koc between 50 and 150). Log soil organic carbon partition coefficient (log Koc) is estimated to be 1.88. Henry's Law Constant (H) is estimated to be 1.52E-9 atm.m3/mol. DEGRADATION & PERSISTENCE: Biodegradation under aerobic static laboratory conditions is high (BOD20 or BOD28/ThOD greater than 40%). Degradation is expected in the atmospheric environment within minutes to hours. 5-Day biochemical oxygen demand (BOD5) is 0.05 p/p. 10-Day biochemical oxygen demand (BOD10) is 0.39 p/p. 20-Day biochemical oxygen demand (BOD20) is 1.08 p/p. Theoretical oxygen demand (ThOD) is calculated to be 2.17 p/p. Biodegradation rate may increase in soil and/or water with acclimation. [3-3,3,1,6,4-121600].</p>
--	---

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Información general

	Eliminar de acuerdo con las normativas locales, regionales y nacionales.
--	--

Métodos de eliminación

	Contactar con una empresa de eliminación de desechos autorizada.
--	--

Eliminación del envasado

	No perforar ni quemar, incluso después del uso.
--	---

Información adicional

	For disposal within the EC, the appropriate code according to the European Waste Catalogue (EWC) should be used.
--	--

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Pictogramas de peligro

	
--	---

14.1. Número ONU

	UN1993
--	--------

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Diethanolamine, Dlimonene)
--	--

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID	3
Riesgo secundario	-
IMDG	3
Riesgo secundario	-
IATA	3
Riesgo secundario	-

14.4. Grupo de embalaje

Grupo del envase	III
------------------	-----

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligros para el medio ambiente	No
Contaminante marino	No

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

ADR/RID	
No. ID	30
Tunnel Category	(D/E)
IMDG	
Código EmS	F-E S-E
IATA	
Instrucciones de envasado (mercancía)	366
Cantidad máxima	220 L
Instrucciones de envasado (pasajero)	355
Cantidad máxima	60 L

Información adicional	
	(DIETHANOLAMINE, DLIMONENE). Punto de ebullición. 100. degree C. Punto de inflamación. 51. degree C.
	Domestic ground non-bulk: NOT REGULATED per 49 CFR 173.150(f)
	Domestic ground bulk: UN1993, Flammable Liquid, N.O.S., (DIETHANOLAMINE, DLIMONENE), 3, PG III,
	International: UN1993, Flammable Liquid, N.O.S., (DIETHANOLAMINE, DLIMONENE), 3, PG III, (51 C (c.c.)).
	S61 - Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Reglamentos	
	U.S. FEDERAL REGULATIONS: Wash-N-Etch. CERCLA 103 Reportable Quantity: This product is subject to CERCLA toxic chemical reporting requirements. Diethanolamine (100. RQ). Product (4545 lbs. RQ = 752 US Gallons RQ). Many states have more stringent release reporting requirements. Report spills required under federal, state and local regulations.
	SARA TITLE III: Hazard Category For Section 311/312: acute and chronic hazards
	Section 313 Toxic Chemicals: This product contains the following chemicals subject to Annual Release Reporting Requirements Under SARA Title III, Section 313 (40 CFR 372): diethanolamine CAS 111-42-2 < 5%, 2-(2-butoxyethoxy) ethanol CAS 112-34-5 < 30%.
	Section 302 Extremely Hazardous Substances (TPQ): None
	EPA Toxic Substances Control Act (TSCA) Status: All of the components of this product are listed on the TSCA inventory.
	REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva

R&R® Wash-N-Etch pattern cleaner

Revisión 1

Fecha de revisión 2021-06-23

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

	<p>76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.</p> <p>REGLAMENTO (UE) N o 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.</p>
--	---

SECCIÓN 16: Otra información**Información adicional**

Revisión	Este documento difiere de la versión anterior en las siguientes partes: 12 - 12.1. Toxicidad.
Texto de advertencias de peligro de la Sección 3	<p>Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.</p> <p>Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.</p> <p>Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.</p> <p>Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.</p> <p>Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.</p> <p>Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.</p> <p>Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.</p> <p>STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .</p>
Contenido máximo de COV	420 g/l.

Información adicional

	La información proporcionada en la Ficha de Datos de Seguridad se ha concebido exclusivamente a modo de guía para el uso, la conservación y la manipulación seguras del producto. Esta información es correcta en la medida de nuestros conocimientos y creencias en la fecha de publicación; no obstante, no se garantiza que sea correcta. Esta información se relaciona exclusivamente con el material específico designado y podría no ser válida para el material utilizado en combinación con cualquier otro material o en otro proceso.
--	--