



Preparada de acuerdo con los estándares del Sistema Armonizado Global (GHS)

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO QUÍMICO

Nombre comercial del producto:	Graco Inc. 88 11th Avenue Northeast Minneapolis, Minnesota 55413 Tel.: 612-623-6000 customerservice@graco.com
Número CAS:	Pump Armor Protección para bombas de Graco
Sinónimos/Otros:	Mezcla
Números de pieza:	No corresponde. 243103, 243104, 244168, 245133, 253574, 16M816, 16W448, 17A000, 24D386, 24N478, 24Y195
Uso recomendado:	Inhibidor de corrosión/lubricante.
Restricciones en su uso:	Sin determinar.
Fecha de creación:	22/10/2013
Fecha de preparación/revisión:	21/04/2015
Número de teléfono de emergencias:	1-800-424-9300 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Aspecto:	Líquido claro de color azul.
Olor:	Olor dulce, suave.
Clasificación:	Toxicidad aguda - categoría oral 4
Órganos objetivo:	Estómago e intestinos
Pictogramas:	
Término señalizador:	ADVERTENCIA
Declaración de peligros:	H302 - Nocivo en caso de ingestión
Otros peligros:	Sin determinar.
Prevención:	P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P103 - Leer la etiqueta antes del uso. P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización
Respuesta:	P330 - Enjuagarse la boca P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en casode malestar
Procedimientos de almacenamiento:	No se requiere ninguno.
Eliminación:	P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.
Otros:	Ver la sección 11 para obtener información completa sobre los peligros para la salud.



SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN DE LOS INGREDIENTES

Componente	Número CAS	Porcentaje (por peso)
Etilenglicol	107-21-1	40 -60 %
Fosfato dipotásico	7758-11-4	0,1 - 1,0 %
Nitrato sódico	7632-00-0	0,1 - 1,0 %
Benzoato de denatonio	3734-33-6	< 0,1 %

El equilibrio de componentes no contribuye a la clasificación global del fluido, de acuerdo con el Estándar GHS.

SECCIÓN 4

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos:	Si se produce irritación, enjuague con cuidado los ojos dejando correr agua tibia durante 5 minutos, mientras mantiene abiertos los párpados. Si la irritación de los ojos persiste: Obtenga atención médica.
Contacto con la piel:	Llame a un médico en caso de malestar.
Inhalación:	Obtenga atención médica si no se encuentra bien o está preocupado.
Ingestión:	Enjuague la boca. No provoque el vómito y llame inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Si el vómito se produce de forma natural, recuéstese sobre su costado, en la posición de recuperación.
Otros:	Contiene etilenglicol, que es tóxico cuando se ingiere. La dosis letal de etilenglicol para un ser humano adulto es de 1-2 mL por kilogramo de peso corporal o aproximadamente 4 onzas (1/2 taza) para un adulto de 130 libras y puede presentar la aparición retardada de los síntomas.

SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación:	118 °C (>244 °F) típico según ASTM D92 para etilenglicol.
Límites de inflamabilidad:	Sin determinar.
Medios de extinción:	Para extinguir el fuego utilice productos químicos secos, espuma de alcohol, AFFF para todo uso o dióxido de carbono.
Procedimiento especial para combatir incendios	NO dirija una corriente sólida de agua o de espuma a acumulaciones de líquido caliente y ardiente, ya que pueden formarse espumas y aumentar la intensidad del fuego. La creación de espuma puede ser violenta y posiblemente amenazar a los bomberos que estén demasiado cerca del líquido en combustión. Utilice agua pulverizada para enfriar el fuego expuesto a los recipientes y estructuras hasta que el fuego se haya apagado, si se puede realizar con un mínimo riesgo. Evite propagar el material en combustión con el agua utilizada para enfriar. Lleve equipamiento completo contra incendios (equipo Bunker completo) y protección respiratoria (SCBA).
Riesgos inusuales de incendio y explosión:	Podría generarse un humo denso al quemar. El humo, los gases y los vapores tóxicos pueden terminar quemándose. Las altas temperaturas pueden crear vapores densos inflamables que pueden depositarse a nivel del suelo y lugares bajos para crear un riesgo de incendio invisible.
Subproductos de la combustión:	Los incendios en los que participe este producto pueden liberar óxido de carbono, fósforo, azufre y nitrógeno; hidrocarburos reactivos y vapores irritantes.
Temperatura de autoencendido:	Sin determinar.
Datos de explosión:	Sin determinar. Siempre se debe extremar el cuidado en las zonas con polvo o niebla.
Otros:	Elimine los residuos del incendio y el agua contaminada de los extintores de acuerdo con las regulaciones oficiales.



SECCIÓN 6

MEDIDAS FRENTE A ESCAPES ACCIDENTALES

Procedimientos de control de derrames (terrestre):

Apague inmediatamente o aisle las fuentes de ignición (luces piloto, equipo eléctrico, llamas, calentadores, etc.). Evacúe la zona y ventílela. Cualquier personal que utilice equipo de protección adecuado deberá contener inmediatamente el derrame; para ello debe utilizar materiales inertes (arena, tierra, almohadillas de algodón para derrames químicos) para formar diques. Los diques deberían colocarse de forma que contengan el derrame e impidan que el material se cuele por las alcantarillas y los desagües. Los derrames grandes, una vez contenidos, podrán recogerse utilizando bombas de vacío a prueba de explosiones que no produzcan chispas, palas, o cubos. Los materiales provenientes de derrames deben desecharse en recipientes adecuados para su eliminación. Limpie los residuos con agua. Si se produce un gran derrame, avise a las autoridades pertinentes. En caso de derrames o accidentes de carretera, póngase en contacto con ChemTrec (800-424-9300).

Procedimientos de control de derrames (agua):

Intente contener los derrames grandes con barreras flotantes para evitar que el derrame se extienda. Elimínelo de la superficie mediante extracción superficial o con absorbentes adecuados. Si se produce un derrame importante, notifique a las autoridades pertinentes (normalmente el Centro Nacional de Respuesta o la Guardia Costera, al 800-424-8802).

Método de desecho de residuos:

No vaciar en drenajes. Todos los residuos deben cumplir las normativas federales, estatales y locales. El material, si se derrama o descarta, puede ser un desecho sometido a regulación. Consulte las normativas estatales y locales. Las normativas del Departamento de Transporte (DOT, Department of Transportation) podrían aplicarse durante el transporte de este material en caso de derrame. Consulte la sección 14.

Otros:

PRECAUCIÓN: si el material derramado se limpia utilizando un solvente regulado, la mezcla de desecho resultante estará regulada.

SECCIÓN 7

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Procedimientos de manipulación:

Mantenga los recipientes cerrados cuando no los utilice. No los trasvase a recipientes sin identificación. Los recipientes vacíos conservan residuos de productos que podrían resultar peligrosos, por ello, no los presurice, corte, barnice, suelde ni los utilice para otros fines. Devuelva los bidones a los centros de reclamación para que puedan limpiarlos y volver a utilizarlos correctamente.

Las temperaturas de manipulación no deben superar los 60 °C (140 °F) para minimizar el peligro de quemaduras. Abra los recipientes cuidadosamente en una zona bien ventilada o utilice la protección respiratoria adecuada. Lavar minuciosamente después de su manipulación.

Procedimientos de almacenamiento:

Guarde los recipientes lejos de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas o materiales oxidantes. El almacenamiento prolongado a temperaturas excesivas puede producir vapores olorosos y tóxicos por la descomposición del producto.

Información adicional:

No hay información adicional.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección personal:

Aplicable principalmente para personas que entren en contacto repetidas veces, tales como el personal encargado del envasado del producto, el servicio o mantenimiento y la limpieza o el control de derrames.

Protección respiratoria:

No se requiere si la ventilación es adecuada. De lo contrario, debe seguirse un programa de protección respiratoria que cumplan con los requisitos OSHA 1910.134 y ANSI Z88.2. En los casos en los que se generen nieblas, utilice un respirador de medio rostro y con purificador de aire para combatir el polvo o la neblina y que esté aprobado por las normas MSHA/NIOSH (o sus equivalentes).

Protección ocular:

Se recomienda encarecidamente el uso de protección ocular. Lleve gafas de seguridad con pantallas laterales o anteojos ventilados a prueba de salpicaduras (ANSI Z87.1 o equivalente aprobado).

Protección de las manos:

Utilice guantes impermeables químicamente resistentes, por ejemplo de neopreno o caucho nitrílico, para evitar la sensibilización y la absorción por la piel.

Otras medidas de protección:

Se recomienda el uso de un mandil y cubrebotas de materiales impermeables a los productos químicos, tal como neopreno o caucho nitrílico, en base al nivel de actividad y exposición. Si se manipula material caliente, utilice equipo de protección aislante. Lave la ropa sucia. Deseche adecuadamente los artículos de cuero contaminados y otros materiales que no puedan ser descontaminados.



**Medidas de control en
locales:**

Utilice ventilación adecuada cuando trabaje con el material en un recinto cerrado. Para reducir las zonas en las que se localicen vapores o nieblas, pueden utilizarse métodos mecánicos, tales como las campanas para humo o ventiladores en la zona. Si se generan vapores o nieblas cuando se manipula el material, se ha de ventilar adecuadamente según las buenas prácticas de la ingeniería para mantener las concentraciones por debajo de los niveles de exposición especificados. Debe disponerse de estaciones de lavado de ojos y de duchas en las zonas en que se utilice y se almacene el material.

Otros:

Ha de evitarse el consumo de alimentos o bebidas en las zonas de trabajo en las que el producto esté presente. Lávese siempre las manos y la cara con agua y jabón antes de comer, beber o fumar.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido claro de color azul.
Olor:	Olor dulce, suave.
Umbral de olor: pH:	Sin determinar.
Punto de ebullición/congelación:	Aproximadamente 10-11.
Punto de ebullición inicial:	Sin determinar.
Intervalo de ebullición:	Sin determinar.
Punto de inflamación:	118 °C (>244 °F) típico según ASTM D92 para etilenglicol.
Tasa de evaporación:	Sin determinar.
Inflamabilidad:	Sin determinar.
Límite superior inflamable:	Sin determinar.
Límite inferior de inflamabilidad:	Sin determinar.
Presión de vapor:	Sin determinar.
Densidad del vapor:	Mayor que la del aire.
Densidad relativa:	1,08 g/cm ³ a 15,6 °C
Solubilidad:	Completamente miscible con el agua, inmisible en mayoría de los solventes de derivados petróleo.
Coefficiente de reparto:	Sin determinar.
Temperatura de autoignición:	Sin determinar.
Temperatura de descomposición:	Sin determinar.
Viscosidad:	No
COV:	insignificante
Otros:	corresponde.

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad de reactividad química:	El material es estable químicamente a temperatura y presión ambientes.
Polimerización peligrosa:	No tendrá lugar.
Condiciones que deben evitarse:	Evite las altas temperaturas y la contaminación del producto. Evitar todas las fuentes de ignición incluyendo el calor, las chispas y la llama abierta.
Incompatibilidad con otros materiales:	Evite el contacto con ácidos y productos oxidantes fuertes.
Productos en descomposición:	Humo, monóxido y dióxido de carbono y otros aldehídos producto de una combustión incompleta. Óxidos de carbono, nitrógeno y sulfuro; hidrocarburos reactivos y vapores irritantes.
Otros:	No corresponde.



SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50) *Vea la nota en la parte inferior de la sección.

Oral:	300 - 2000 mg/kg
Cutánea:	>5000 mg/kg
Inhalación:	>20,0 mg/l
Irritación de la piel:	No irritante
Irritación de los ojos:	No irritante
Sensibilización dérmica:	No se espera que tenga un efecto sensibilizador.
Sensibilización respiratoria:	No se espera que tenga un efecto sensibilizador.
Peligro de aspiración:	No aplicable

Mutagenicidad de toxicidad

crónica:	No se sospecha que cause defectos genéticos
Carcinogenicidad:	No se sospecha que cause cáncer.
Toxicidad reproductiva:	No se espera que tenga efectos adversos en la reproducción.
Exposición STOT-única:	No se espera que tenga efectos adversos.
Exposición STOT-repetida:	No se espera que tenga efectos adversos a largo plazo.
Otros:	*Todos los datos de esta sección se basan en cálculos de la tercera parte del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Rotulación de Productos Químicos (GHS) utilizando información de los componentes constituyentes.

Contiene etilenglicol, que es tóxico cuando se ingiere. La dosis letal de etilenglicol para un ser humano adulto es de 1-2 mL por kilogramo de peso corporal o aproximadamente 4 onzas (1/2 taza) para un adulto de 130 libras y puede presentar la aparición retardada de los síntomas.

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad ambiental

Peces:	> 100 mg/l.
Invertebrados: Plantas acuáticas:	> 100 mg/l.
Microorganismos:	> 100 mg/l.
Persistencia/degradabilidad:	No se espera que este producto sea fácilmente biodegradable.
Bioacumulación:	Sin determinar.
Movilidad en el suelo:	Sin determinar.
Otros:	Todas las clasificaciones se basan en cálculos de la cuarta parte del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Rotulación de Productos Químicos (GHS) utilizando información de los componentes constituyentes.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Desecho de residuos:

Este producto no adulterado por otros materiales puede ser clasificado como desecho no peligroso. En función del uso, el producto utilizado puede estar regulado. Eliminación en un centro autorizado. No descargar el producto en un sistema de sumidero. Elimine los contenedores aplastándolos o perforándolos, para evitar el uso no autorizado de los envases usados. La gestión de residuos debería cumplir las legislaciones federales, estatales y locales

Otro

El transporte, almacenamiento, tratamiento y desecho de material residual RCRA debe hacerse de acuerdo con las normativas 40 CFR 262, 263, 264, 268 y 270. La adición de compuestos químicos, el procesamiento o cualquier tipo de alteración de este material podría hacer que la información sobre el manejo de residuos presentada en esta hoja de datos de seguridad resultase ser incompleta, inexacta o de cualquier otra forma inapropiada.



SECCIÓN 14

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte terrestre (DOT):	UN3082
Nombre del envío correcto:	Substancia Medioambientalmente Peligrosa, Líquido, n.o.s. (etilenglicol), 9, III
Transporte terrestre (TDG):	UN3082
Nombre del envío correcto:	Substancia Medioambientalmente Peligrosa, Líquido, n.o.s. (etilenglicol), 9, III
Transporte marítimo (IMDG):	UN3082
Nombre del envío correcto:	Substancia Medioambientalmente Peligrosa, Líquido, n.o.s. (etilenglicol), 9, III
Transporte aéreo (IATA):	UN3082
Nombre del envío correcto:	Substancia Medioambientalmente Peligrosa, Líquido, n.o.s. (etilenglicol), 9, III
Otros:	Estos materiales están exentos de las normativas de DOT a menos que se transporten cantidades mayores de 5000 libras. Esta exclusión rige para embalajes de uso por parte del cliente en bidones de transporte apropiados para el DOT (515 libras) y lotes pequeños. La notificación de envío es necesaria cuando se trata de cantidades de 5000 libras o de aproximadamente 531 galones.

Información de acuerdo con la Parte 172.101 del Capítulo 49 del CFR para materiales compuestos principalmente por etilenglicol y proveedores de glicol.

Contaminante marino: NO.

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGULATORIA

WHMIS:	Clase D, División 1, Subdivisión B: Material tóxico - Letalidad aguda Clase D, División 2, Subdivisión A: Material muy tóxico - Teratogenicidad y Embriotoxicidad Clase D, División 2, Subdivisión B: Material tóxico - Efectos tóxicos crónicos
Regulación Federal Ley de aguas limpias/aceite:	Póngase en contacto con el Centro de Respuesta Nacional, al 800-424-8802, si se encuentra en EE. UU., en caso de que se produjera un derrame en las vías fluviales. Todos los componentes de este material figuran en el Inventario TSCA de EE. UU.
Ley de control de sustancias tóxicas (TSCA, Toxic Substances Control Act)	No corresponde.
Otras TSCA:	Sección 302/304, sustancias extremadamente peligrosas: Ninguna.
Ley de especies en peligro (SARA, Species at Risk Act), título III:	Sección 311/312, categoría peligrosa: A corto plazo (efectos inmediatos para la salud): Sí Crónicos (efectos para la salud a más largo plazo): NO Incendio (peligro): NO Reactividad (peligro): NO Presión (riesgo de escape repentino): NO
Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA)	Sección 313, productos químicos tóxicos: Etilenglicol < 60 % Para fuentes estacionarias - cantidad reportable: 5000 libras a causa del etilenglicol. Para fuentes móviles - cantidad reportable: 5000 libras a causa del etilenglicol
Reglamentos estatales Derecho a saber	Etilenglicol ((Florida, Massachusetts, Minnesota, Pennsylvania), Dietilenglicol en cantidades ínfimas (Minnesota, Pennsylvania).



Otros:

Ley de aire limpio de 1990: Se debe dar parte de los derrames de una libra (aproximadamente una pinta) o más. Para obtener información específica, póngase en contacto con la Línea directa del programa de medidas de preparación frente a productos químicos" de la EPA (800-535-0202).

Toxina EPA: Este material es una toxina EPA (etilenglicol).

En caso de que se produzca algún tipo de derrame se recomienda ponerse en contacto con las autoridades locales para conocer los requisitos locales a la hora de dar parte del suceso y también ayudar en el proceso de limpieza.

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN

	NFPA 704	NPCA-HMIS	CLAVE
SALUD:	2	2	0 = Mínimo
INCENDIO:	1	1	1 = Ligero
REACTIVIDAD:	0	0	2 = Moderado
PELIGRO ESPECÍFICO:	Ninguno	N/A	3 = Grave
ÍNDICE DE PROTECCIÓN:	N/A	B	4 = Severo

Versión: VI

Esta hoja de datos de seguridad del producto y la información que contiene, se ofrece, de buena fe, con el conocimiento de que es exacta. Hemos revisado toda la información

contenida en esta Hoja de datos que hemos recibido de fuentes externas a nuestra empresa. Creemos que dicha información es correcta, pero no podemos garantizar su exactitud ni que sea completa. Las precauciones relativas a la salud y la seguridad incluidas en esta hoja de datos pueden no servir para todos los individuos y/o circunstancias. El usuario tiene la obligación de evaluar y utilizar este producto de forma segura y cumplir las normativas y regulaciones pertinentes. Ninguna de las afirmaciones contenidas en esta hoja de datos será considerada como un permiso o una recomendación para utilizar el producto en una forma que pudiera infringir patentes en vigor. No se hace mención de ninguna garantía, ni expresa ni implícitamente.

Todos los datos presentados por escrito y visualmente en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.

Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Oficinas centrales: Mineápolis

Oficinas internacionales: Bélgica, Corea, Hong Kong, Japón

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

www.graco.com

Revisiones/Comentarios:

Reevaluación de la clasificación GHS y actualización de las secciones 2 y 3:
30/10/2013 Secciones 14 y 15 actualizadas, revisión de todo el documento:
11/9/2014

Reevaluación de la Sección 2 en base a productos de reacción presentes en el material final, revisión de la Sección 3 en base a los productos de reacción presentes en el material final, revisión de la Sección 4 según petición de los clientes, revisión de la Sección 5, revisión de la Sección 9, información añadida en el campo "Otros" de la Sección 11 según petición de los clientes, información añadida en el campo "Otros" de la Sección 14 según petición de los clientes, actualización de la Sección 16: 19/09/2014

Se han añadido números de pieza de clientes, se ha actualizado el número de la HDS, se ha añadido la dirección de correo electrónico en la información de contacto, se ha actualizado el pie de la última página por petición de los clientes: 23/9/2014

Se ha añadido el número CAS que falta en la Sección 3: 26/9/2014

Se ha añadido la declaración de contaminante marino por petición de los clientes: 10/10/2014

Se ha añadido información de WHMIS en la Sección 15, se ha revisado todo el documento: 21/04/2015.

Actualización Sección 9, según la petición del cliente 15/03/2016