



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Graco Pump Armor
REACH-Registrierungsnr : 01-2119456816-28
Produktcode : 253574, 245133, 253574, 244168, 16P358

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Korrosionsinhibitor

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Graco BVBA
Industrieterrein Ounde Bunders
Maasmechelen - Belgium
T +32 89 770 700 - F +32 89 770 777
reach@graco.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer (24/24) : 0800 181 7059 (Germany)
+43 136 49 237 (Austria)
+41 435 082 011 (Switzerland)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

CLP Signalwort : Achtung
Gefahrenhinweise (CLP) : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
Sicherheitshinweise (CLP) : P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen
P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen
P330 - Mund ausspülen
P501 - Inhalt/Behälter halten Sie alle geltenden lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften. zuzuführen

2.3. Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Graco Pump Armor

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethandiol, Glykol	(CAS-Nr.) 107-21-1 (EG-Nr.) 203-473-3 (EG Index-Nr.) 603-027-00-1 (REACH-Nr.) 01-2119456816-28	40 - 60	Acute Tox. 4 (Oral), H302
Natriumnitrit	(CAS-Nr.) 7632-00-0 (EG-Nr.) 231-555-9 (EG Index-Nr.) 007-010-00-4 (REACH-Nr.) not available	0,1 - 1	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Aquatic Acute 1, H400 M=1

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Bei Unwohlsein: Arzt oder Rettungsdienst aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Wasser, Trockenlöschpulver.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu vermeiden. Wasserhaltige Löschmittel vorsichtig anwenden, um Schaumbildung/ Dampfexplosionen zu vermeiden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Dämpfe können, da sie schwerer sind als Luft, sich am Boden entlang über große Entfernungen hinweg bewegen und sich entzünden, wobei ein Zurückschlagen zur Quelle möglich wird.
- Explosionsgefahr : Sehr leicht brennbare Dämpfe können entstehen, wenn das Produkt unterhalb der normalen Umgebungstemperatur gelagert wird.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Giftige Gase und Dämpfe kann zu einem Brand freigesetzt werden. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Phosphoroxide. Stickoxide. Schwefeloxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Tanks/Fässer mit Wassersprühstrahl kühlen und in Sicherheit bringen. Wasserhaltige Löschmittel vorsichtig anwenden, um Schaumbildung/ Dampfexplosionen zu vermeiden. Umgebung räumen.
- Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung : Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Personen in Sicherheit bringen.

Graco Pump Armor

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung räumen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Die Freisetzung größerer Mengen in Vorflutern oder in die Kanalisation ist den zuständigen Wasserbehörden anzuzeigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Bei kleinen Verschüttungen in geschlossenen Gewässern enthalten Produkt mit schwimmenden Barrieren oder andere Geräte.
- Reinigungsverfahren : In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden. Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).
- Sonstige Angaben : Die Freisetzung größerer Mengen in Vorflutern oder in die Kanalisation ist den zuständigen Wasserbehörden anzuzeigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung von Restmengen : siehe Abteilung 13 Hinweise zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, anbohren, schleifen oder offenem Feuer, Funken, Wärme oder anderen potentiellen Zündquellen aussetzen. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für angemessene Lüftung sorgen.
- Verwendungstemperatur : > 60 °C
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Auf gute Sauberkeit und Ordnung achten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Geschlossen an einem trockenen, kühlen und ausreichend belüfteten Ort aufbewahren.
- Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel.
- Lagertemperatur : < 45 °C
- Wärme- oder Zündquellen : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethandiol, Glykol (107-21-1)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	26 mg/m ³ (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein.

Persönliche Schutzausrüstung:

Dichtschließende Schutzbrille. Handschuhe.

Handschutz:

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Neopren. NBR (Nitrilkautschuk).

Augenschutz:

Graco Pump Armor

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Schutzbrille mit Seitenschutz

Atemschutz:

Bei normalen Verwendungsbedingungen und ausreichender Entlüftung ist keine spezielle Atemschutzausrüstung erforderlich



ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: Süßlich. Milder Geruch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ≈ 10 - 11
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 118 °C ASTM D92 for Ethylene Glycol
Selbstentzündungstemperatur	: 345 °F
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Greater than air.
Relative Dichte	: 1,08 g/cm ³ @15.6°C
Löslichkeit	: Wasserlöslich. Unlöslich in organischen Lösemitteln.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 127,86 cSt @20°C
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide. Schwefeloxide. Reaktive Kohlenwasserstoffe. Bei unvollständiger Verbrennung Freisetzung von: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. aldehyde.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Graco Pump Armor

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Graco Pump Armor	
LD50 Dermal Ratte	> 5000 mg/kg
ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: ≈ 10 - 11

Zusätzliche Hinweise : (OECD 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
pH-Wert: ≈ 10 - 11

Zusätzliche Hinweise : OECD 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft. (Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt)

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Graco Pump Armor	
Viskosität, kinematisch	127,86 mm ² /s @20°C

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Graco Pump Armor	
ErC50 (Alge)	> 100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Graco Pump Armor	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Graco Pump Armor	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Komponente	
Ethandiol, Glykol (107-21-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt

Graco Pump Armor

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Nicht geregelt

- Seeschifftransport

Nicht geregelt

- Lufttransport

Nicht geregelt

- Binnenschifftransport

Nicht geregelt

- Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

15.1.2. Nationale Vorschriften

Gelistet auf der AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)

Gelistet auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List)

Gelistet im IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)

Gelistet im EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Gelistet im japanischen Inventar ENCS (Existing & New Chemical Substances)

Gelistet auf der japanischen ISHL (Industrial Safety and Health Law)

Gelistet im NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Gelistet im PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

Gelistet im Inventar des TSCA (Toxic Substances Control Act) der Vereinigten Staaten

Gelistet im CIGR (Türkisches Inventar und Kontrolle von Chemikalien)

Taiwan Chemical Substance Inventory

Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Bewertung der chemischen Sicherheit vorgenommen

Die Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs. 2.2. Kennzeichnungselemente. Gemäß Vorschrift (EU) 2015/830 (Anhang II der REACH-Verordnung). 14. Angaben zum Transport.

Graco Pump Armor

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Sonstige Angaben

: Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes verstanden oder ausgelegt werden. Der Anwender ist für die Einhaltung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich und stellt sicher, dass die Informationen vollständig und ausreichend für die Verwendung des Produkts sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) wurde von Intertek erstellt. Die Informationen darin werden ohne jegliche Gewährleistung, weder zugesichert noch impliziert, für die Richtigkeit bereitgestellt. Einige dargestellte Informationen sowie Schlussfolgerungen stammen aus Quellen, die keine Prüfdaten an der Substanz selbst darstellen. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt erstellt und darf auch nur für dieses Produkt verwendet werden. Falls das Produkt als Komponente in einem anderen Produkt verwendet wird, können die Informationen nicht mehr zutreffend sein. Verwender sollten ihre eigenen Untersuchungen anstellen, um die Eignung der Informationen und des Produktes für ihre Anwendung zu bewerten. Die Bedingungen oder Methoden zu Umgang, Lagerung, Verwendung und Entsorgung des Produktes sind außerhalb unserer Kontrolle und möglicherweise uns nicht bekannt. Aus diesem und anderen Gründen übernimmt Intertek keine Verantwortung und lehnt ausdrücklich jede Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten, die aus dem Umgang, der Lagerung, der Verwendung oder der Entsorgung des Produktes entstehen, ab.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 3
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H301	Giftig bei Verschlucken
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	
---------------------	------	--

EU-Sicherheitsdatenblatt (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden