

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** GRF IMAL AE 300ML*12 L221
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Kriechöl
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Bison International
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
e mail: sds@boltonadhesives.com

UHU GmbH & Co.KG
Herrmannstraße 7
D-77815 Bühl (Baden)
Tel.:0049-(0)7223-284-0 Fax: 0049-(0)7223-284-245
email: sds@boltonadhesives.com
- **Auskunftgebender Bereich:** PSRA
- **1.4 Notrufnummer:**
Tel.: + 49 (0) 30/19240 (Notruf)
Tel.: + 49 (0) 72 23/28 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
1-Methoxy-2-propanol
Aromatic hydrocarbons, C10

· **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den nationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Rostlöser

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-47-8 EG-Nummer: 926-141-6 Indexnummer: 649-422-00-2 Reg.nr.: 01-2119456620-43	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Asp. Tox. 1, H304, EUH066	25-50%
---	---	--------

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 2)		
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Indexnummer: 603-064-00-3 Reg.nr.: 01-2119457435-35-xxxx	1-Methoxy-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-XXXX	n-Butan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-XXXX	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
CAS: 1189173-42-9 EG-Nummer: 918-811-1	Aromatic hydrocarbons, C10 ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	≥10-<25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 95-38-5 EINECS: 202-414-9 Reg.nr.: 01-2119777867-13	2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥0,025-<0,25%
CAS: 110-25-8 EINECS: 203-749-3 Reg.nr.: 01-2119488991-20	(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycine ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	<0,25%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 4)

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

AGW | Vgl. Nr. 2.9, AGS, Y

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

AGW | Langzeitwert: 370 mg/m³, 100 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

106-97-8 n-Butan

AGW | Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

74-98-6 Propan

AGW | Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

75-28-5 Isobutan

AGW | Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

110-25-8 (Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycine

AGW | Langzeitwert: 0,05 E mg/m³
2(II);DFG

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

BGW | 15 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter A

· **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Handschuhmaterial**
Empfohlene Materialstärke: > 0,12 mm
Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 10 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 1) betragen.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Aerosol
- **Farbe** Gemäß Produktbezeichnung
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** -44,5 °C (74-98-6 Propan)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 0,5 Vol % (64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte)
- **Obere:** ~20 Vol % (107-98-2 1-Methoxy-2-propanol)
- **Flammpunkt:** -60 °C (106-97-8 n-Butan)
- **Zündtemperatur** 210 °C (64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte)
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Gemisch ist ein Gas.
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **Dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 8300 hPa (74-98-6 Propan)
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** ~0,634 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **9.2 Sonstige Angaben** Alle für das Gemisch relevanten physikalischen Daten wurden bestimmt. Alle nicht bestimmten Daten, sind nicht meßbar oder für die Charakterisierung des Gemisches nicht relevant.
- **Aussehen:**
- **Form:** Aerosol

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Lösemittelgehalt:**
- **Organische Lösemittel:** 38,4 %
- **VOC (EU)** 44,35 %
- **Festkörpergehalt:** 0,2 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

Oral	LD50	5660 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	13000 mg/kg (Kaninchen)

106-97-8 n-Butan

Inhalativ	LC50/4 h	mg/l (Ratte)
-----------	----------	--------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität**
Nicht anwendbar.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)** Nicht anwendbar.
- **Sensibilisierung** Nicht anwendbar.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Nicht anwendbar.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221


(Fortsetzung von Seite 8)

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.
- **Empfehlung:** Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/ADN** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR/ADN**
- 
- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 9)

· IMDG, IATA



· Class	2.1 Gase
· Label	2.1

· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/ADN, IMDG, IATA	entfällt
---	----------

· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
---	------

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Segregation groups · Stowage Code	Achtung: Gase - F-D,S-U (SGG18) Alkalis SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
---	------------------

· Transport/weitere Angaben: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
--	---

· ADR/ADN · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	2 D

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 10)

- | | |
|-----------------------------------|--|
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity |
| · UN "Model Regulation": | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1 |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Richtlinie 2012/18/EU
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	25-50

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024 Versionsnummer 178 (ersetzt Version 177) überarbeitet am: 30.07.2024

Handelsname: GRF IMAL AE 300ML*12 L221

(Fortsetzung von Seite 11)

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosole	Übertragungsgrundsätze
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
Aspirationsgefahr	Expertenurteil

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** PSRA
- **Ansprechpartner:** PSRA
- **Datum der Vorgängerversion:** 24.05.2024
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 177

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
 Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
 Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
 Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

DE