

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

Druckdatum: 22.03.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 22.03.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*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** Klebstoff
- **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.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 1)

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02    GHS07    GHS09

**Signalwort** Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, &lt;5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen

**Gefahrenhinweise**

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

H315      Verursacht Hautreizungen.

H336      Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411      Giftig 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.

P261      Einatmen von Aerosol vermeiden.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501      Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den nationalen Vorschriften.

**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:** Klebstoff

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 2)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	≥10-<25%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥10-<25%
EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <5% n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥10-<25%
EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexnummer: 601-017-00-1 Reg.nr.: 01-2119463273-41-XXXX	Cyclohexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0 Reg.nr.: 01-2119480412-44-XXXX	n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2;H373: C ≥ 5 %	≥1-<2,5%

· **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:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, 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:** 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**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **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: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*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:**

#### 115-10-6 Dimethylether

AGW Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, EU

#### 110-82-7 Cyclohexan

AGW Langzeitwert: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG, EU

#### 110-54-3 n-Hexan

AGW Langzeitwert: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, EU, Y

· **DNEL-Werte**

#### Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Oral	Verbraucher, Verschlucken, Langzeitige Exposition	1301 mg/kg bw/day (Ratte)
Dermal	Worker, dermal, longterm exposition	13964 mg/kg bw/day (Ratte)
	Verbraucher, Hautkontakt Langzeitige Exposition	1377 mg/kg bw/day (Ratte)
Inhalativ	Worker, inhalative, longterm exposition	5306 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	Verbraucher, Einatmen Langzeitige Exposition	1131 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)

#### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

Oral	Verbraucher, Verschlucken, Langzeitige Exposition	1301 mg/kg bw/day (Ratte)
Dermal	Worker, dermal, longterm exposition	13964 mg/kg bw/day (Ratte)
	Verbraucher, Hautkontakt Langzeitige Exposition	1377 mg/kg bw/day (Ratte)
Inhalativ	Worker, inhalative, longterm exposition	5306 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	Verbraucher, Einatmen Langzeitige Exposition	1131 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)

#### Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <5% n-Hexan

Oral	Verbraucher, Verschlucken, Langzeitige Exposition	699 mg/kg bw/day (Ratte)
Dermal	Worker, dermal, longterm exposition	773 mg/kg bw/day (Ratte)
	Verbraucher, Hautkontakt Langzeitige Exposition	699 mg/kg bw/day (Ratte)
Inhalativ	Worker, inhalative, longterm exposition	2035 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	Verbraucher, Einatmen Langzeitige Exposition	608 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)

#### Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen

Oral	Verbraucher, Verschlucken, Langzeitige Exposition	149 mg/kg bw/day (Ratte)
Dermal	Worker, dermal, longterm exposition	300 mg/kg bw/day (Ratte)
	Verbraucher, Hautkontakt Langzeitige Exposition	149 mg/kg bw/day (Ratte)
Inhalativ	Worker, inhalative, longterm exposition	2085 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	Verbraucher, Einatmen Langzeitige Exposition	477 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 5)

**110-82-7 Cyclohexan**

Oral	Verbraucher, Verschlucken, Langzeitige Exposition	59,4 mg/kg bw/day (Ratte)
Dermal	Worker, dermal, longterm exposition	2016 mg/kg bw/day (Ratte)
	Verbraucher, Hautkontakt Langzeitige Exposition	1186 mg/kg bw/day (Ratte)
Inhalativ	Worker, inhalative, shortterm exposition	700 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	Worker, inhalative, longterm exposition	700 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	Verbraucher, akute Wirkungen, einatmen	412 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	Verbraucher, Einatmen Langzeitige Exposition	206 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)

· **PNEC-Werte**

**110-82-7 Cyclohexan**

Süßwasser	0,207 mg/l (Ratte)
Fresh water sediment	3,627 mg/kg dry weight (Ratte)
Meerwasser	0,207 mg/l (Ratte)
Marine sediment	3,627 mg/kg dry weight (Ratte)
Boden	2,99 mg/kg (Ratte)
Sewage treatment plant	3,24 mg/l (Ratte)
Sporadic release	0,207 mg/l

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**110-82-7 Cyclohexan**

BGW	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
-----	---

**110-54-3 n-Hexan**

BGW	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
-----	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

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.

· **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.

· **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden.

### 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**

60 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

0,7 Vol %

· **Obere:**

18,6 Vol %

· **Flammpunkt:**

-42 °C

· **Zündtemperatur**

235 °C

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Gemisch ist ein Gas.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

· **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

5200 hPa

· **Dichte und/oder relative Dichte**

· **Dichte bei 20 °C:**

~0,773 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

## Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Alle für das Gemisch relevanten physikalischen Daten wurden bestimmt. Alle nicht bestimmten Daten, sind nicht meßbar oder für die Charakterisierung des Gemisches nicht relevant.
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Aerosol
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>Organische Lösemittel:</b>	89,4 %
· <b>VOC (EU)</b>	89,43 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	13,5 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Mögliche 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.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

**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:**

**115-10-6 Dimethylether**

Inhalativ	LC50/4 h	308 mg/l (Ratte)
-----------	----------	------------------

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan**

Oral	LD50	>3350 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (Ratte)

**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (Ratte)

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <5% n-Hexan**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (Ratte)

**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen**

Oral	LD50	>5840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2920 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>23,3 mg/l (Ratte)

**110-82-7 Cyclohexan**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	32,88 mg/l (Ratte)

**110-54-3 n-Hexan**

Oral	LD50	16000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	172 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 9)

- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 11)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR/ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> <li>· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR/ADN):</b></li> </ul>	<p>Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte</p> <p>Ja Symbol (Fisch und Baum)</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>· <b>Stowage Code</b></li>   <li>· <b>Segregation Code</b></li> </ul>	<p>Achtung: Gase</p> <p>-</p> <p>F-D,S-U</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b></li> </ul>	<p>Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> <li>· <b>Quantity limitations</b></li> </ul>	<p>On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR/ADN</b></li> <li>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b></li> <li>· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b></li> <li>· <b>Beförderungskategorie</b></li> <li>· <b>Tunnelbeschränkungscode</b></li> </ul>	<p>1L</p> <p>Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen</p> <p>2</p> <p>D</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	<p>1L</p> <p>Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity</p>

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 12)

- **UN "Model Regulation":** UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

### 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  
E2 Gewässergefährdend
- 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, 57

- 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 %
I	1-2,5
II	2,5-10
NK	50-100

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

DE

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

Druckdatum: 22.03.2025      Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42)      überarbeitet am: 22.03.2025

**Handelsname:** GRF SPRAY ADHESIVE AE 500ML\*12 L221

(Fortsetzung von Seite 13)

- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

Aerosole	Übertragungsgrundsätze
Hautreizende/-ätzende Wirkung 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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** PSRA
- **Ansprechpartner:** PSRA
- **Datum der Vorgängerversion:** 15.05.2024
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 42
- **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)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 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. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2  
 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

DE