Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

· **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
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 30 30686 700 (Notruf)
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**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Butanon
· **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
· **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.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
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

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

78-93-3	Butanon	Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**
· **Beschreibung:** Klebstoff

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexnummer: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	50-100%

· **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:**
Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **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:**
Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
· **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.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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 Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 3)

Aerosolbildung vermeiden.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
· **Lagerklasse:** 3
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
· **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:**

78-93-3 Butanon

AGW	Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³ 1(I);DFG, EU, H, Y

· **DNEL-Werte**

78-93-3 Butanon

Oral	Verbraucher, Verschlucken, Langzeitige Exposition	31 mg/kg bw/day
Dermal	Arbeiter, dermal, Langzeitexposition	1161 mg/kg bw/day
	Verbraucher, Hautkontakt Langzeitige Exposition	412 mg/kg bw/day
Inhalativ	Arbeiter, inhalativ, kurzzeitige Exposition	900 mg/m³
	Arbeiter, inhalativ, Langzeitexposition	600 mg/m³
	Verbraucher, akute Wirkungen, einatmen	450 mg/m³
	Verbraucher, Einatmen Langzeitige Exposition	106 mg/m³

· **PNEC-Werte**

78-93-3 Butanon

Oral	Sekundäre Vergiftungen	1000 mg/kg
	Süßwasser	55,8 mg/l
	Süßwasser-Sediment	284,7 mg/kg dry weight
	Meerwasser	55,8 mg/l
	Meeressediment	284,7 mg/kg dry weight
	Boden	22,5 mg/kg
	Kläranlage	709 mg/l
	Sporadische Freisetzung	55,8 mg/l

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

78-93-3 Butanon	
BGW	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon

· **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 den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter A
· **Handschutz**
Handschuhe / lösemittelbeständig
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
Butylkautschuk
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: > 0,7 mm
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 10 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 1) betragen.
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 120 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 4) betragen.
· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
· **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 5)

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aggregatzustand**	Flüssig
· **Farbe**	Farblos
· **Geruch:**	Ketonartig
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	79-80,5 °C
· **Entzündbarkeit**	Leichtentzündlich.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **Untere:**	1,8 Vol %
Obere:	11,5 Vol %
· **Flammpunkt:**	-9 °C
· **Zündtemperatur**	514 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt
· **Dynamisch bei 20 °C:**	375 mPas
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	105 hPa
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	0,883 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:**	Flüssig
· **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:**	80,4 %
· **VOC (EU)**	80,40 %
· **Festkörpergehalt:**	19,6 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Zustandsänderung**	
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt
· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt
· **Entzündbare Gase**	entfällt
· **Aerosole**	entfällt
· **Oxidierende Gase**	entfällt
· **Gase unter Druck**	entfällt
· **Entzündbare Flüssigkeiten**	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· **Entzündbare Feststoffe**	entfällt
· **Selbstzersetzliche 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.
· **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:**

78-93-3 Butanon		
Oral	LD50	>2193 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>8050 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
· **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**		
78-93-3	Butanon	Liste II
128-37-0	Butylhydroxytoluol	Liste II

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**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 8)

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	UN1133
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR/ADN**	1133 KLEBSTOFFE, Sondervorschrift 640D
· **IMDG, IATA**	ADHESIVES
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR/ADN**	



· **Klasse**	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel**	3
· **IMDG, IATA**	



· **Class**	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label**	3
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	33
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-D

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Stowage Category**	B
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· **ADR/ADN**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	5L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **Bemerkungen:**	For substances with class 3 according to IMDG-Code chapter 2.3.2.2 packing group is classified in packing group III, as viscosity is in accordance with requirements (flow time t > 100s).
· **UN "Model Regulation":**	UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II

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** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5000 t
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50000 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.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 10)

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**		
78-93-3	Butanon	3

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**		
78-93-3	Butanon	3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach 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**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**	
Entzündbare Flüssigkeiten	Übertragungsgrundsätze
Schwere Augenschädigung/Augenreizung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	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:** 26.01.2024
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 21
· **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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 17.07.2026 Versionsnummer 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 17.07.2026

Handelsname: GRF T-88 BO 250ML*24 ENDE

(Fortsetzung von Seite 11)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE