Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

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

· **1.1. Produktidentifikator**

· **Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3***

· **UFI:** W4QY-70CJ-R007-RY3M

· **1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs / Gemischs oder Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Nur für gewerbliche Anwender.

· **Verwendung des Stoffs / des Gemischs:** Montageschaum

· **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
KLEIBERIT SE & Co. KG
Max-Becker-Str. 4
76356 Weingarten
Deutschland

· **Auskunftgebender Bereich:**
Telefon: +49 (0) 7244 62-0
FAX: +49 (0) 7244 700-0
E-Mail: sicherheit@kleiberit.com

· **1.4. Notrufnummer:**
+49 89 220 61012 Deutschland (Deutsch, Englisch)
0800 000 7801 Deutschland (gebührenfrei - nur aus Deutschland zu erreichen)
+44 1235 239670 Regionalnummer Europa (europäische Sprachen)
+49 89 220 61012 Deutschland (Deutsch, Englisch)
+44 1235 239670 Regionalnummer Europa (europäische Sprachen)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Acute Tox. 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Resp. Sens. 1	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc. 2	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT SE 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2	H373	Kann das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

· **Zusätzliche Angaben:**
Der vollständige Wortlaut der angeführten Einstufungs- und Kennzeichnungselemente ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 1)

· **2.2. Kennzeichnungselemente**
· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte
· **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
· **Sicherheitshinweise**
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser + Seife waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P412 Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen
· **Zusätzliche Angaben:**
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

- Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.
- Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
- Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
· **2.3. Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 2)

· **vPvB:** Nicht anwendbar
· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte: Liste II; III

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2. Gemische**
· **Beschreibung:** Zubereitung aus nachfolgend aufgeführten Stoffen und ungefährlichen Bestandteilen

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· Registrier-Nummern	Bezeichnung / Einstufung CLP	%
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	40-50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimethylether Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-15%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-10%
CAS: 1244733-77-4 EG-Nummer: 807-935-0 Reg.nr.: 01-2119486772-26-XXXX	Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte Carc. 2, H351; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	1-10%

· **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:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
· **Nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
· **Nach Hautkontakt:**
Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
· **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:**
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
· **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Isocyanate
Spuren: Cyanwasserstoff
· **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
· **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
· **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Neutralisationsmittel anwenden.
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**
Kapselung oder Absaugung erforderlich.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Dampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
Nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde
Geeignete regelmäßige Mitarbeiterschulung und Unterweisung
Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Berührung mit der Haut vermeiden.
zusätzlich bei gewerblicher Anwendung mit mehrfachem und/oder intensivem Kontakt:
die Dauer der Exposition auf 4 Stunden begrenzen

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 4)

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
>> Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. <<
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

· **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten (z.Bsp. TRG 300)
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nationale Vorschriften beachten.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter nicht gasdicht verschließen.
· **Nach TRGS 510 / VCI-Lagerklasse:** 2 B
· **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:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
· **DNEL-Werte**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Dermal	DNEL kurzfristig	50 mg/kg (Mensch)
	DNEL langfristig	0,05 mg/kg (Mensch)
Inhalativ	DNEL kurfristig	0,1 mg/m3 (Mensch)

1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte

Dermal	DNEL langfristig	2,91 mg/kg (Mensch)
Inhalativ	DNEL kurfristig	22,6 mg/m3 (Mensch)
	DNEL langfristig	8,2 mg/m3 (Mensch)

· **PNEC-Werte**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

PNEC-Süßwasser	>1 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Meerwasser	>0,1 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Boden	>1 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP)	>1 mg/l (nicht spezifiziert)

1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte

PNEC-Süßwasser	0,32 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Meerwasser	0,032 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Süßwassersediment	11,5 mg/kg (nicht spezifiziert)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC-Meerwassersediment	1,15 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Boden	0,34 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP)	19,1 mg/l (nicht spezifiziert)

· **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes Art Wert Einheit**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,006 mg/m³
2;gemessen als -NCO; EU, 11, 12, 37, Sah

BOELV (EU) Kurzzeitwert: 0,012 (0,020)* mg/m³
Langzeitwert: 0,006 (0,010)* mg/m³
als -NCO *bis 31.12.2028

115-10-6 Dimethylether

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
8(II);DFG, EU

IOELV (EU) Langzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³

74-98-6 Propan

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

75-28-5 Isobutan

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

· **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Die Dauer der Exposition begrenzen auf:
8 Stunden
zusätzlich bei gewerblicher Anwendung mit mehrfachem und/oder intensivem Kontakt:
die Dauer der Exposition auf 4 Stunden begrenzen
· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· **Atemschutz**
Filter AX
Bei Sprühanwendung muss Atemschutz getragen werden.
· **Handschutz** Schutzhandschuhe
· **Handschuhmaterial**
A Nitrilkautschuk / Nitrillatex - NBR: AlphaTec® (> 0,4 mm)
F Naturkautschuk / Latex - NR: Extra™ (0,5 mm)
G Chloroprenkautschuk - CR: Neotop® (0,75 mm)
H Polyvinylchlorid - PVC: Snorkel® (0,5 mm)
· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille
· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**
· **Aggregatzustand** Aerosol

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Farbe**	Gemäß Produktbezeichnung
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	-44,5 °C
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **Untere:**	1,8 Vol % (75-28-5 Isobutan)
Obere:	18,6 Vol % (115-10-6 Dimethylether)
· **Flammpunkt:**	-97 °C (74-98-6 Propan)
· **Zündtemperatur**	199 °C
	199 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt
· **Viskosität:**	
· **Auslaufzeit:**	Nicht bestimmt
Dynamisch:	Nicht bestimmt
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	5.200 hPa (115-10-6 Dimethylether)
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte:**	Nicht bestimmt
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt

· **9.2. Sonstige Angaben**

· **Aussehen:**	
· **Form:**	Aerosol
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **explosive Eigenschaften:**	Nicht bestimmt
· **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
· **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Pyrophore Flüssigkeiten**	entfällt
· **Pyrophore Feststoffe**	entfällt
· **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 7)

· **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**
siehe Punkt 10.3
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.2. Chemische Stabilität** Stabil bei Lagerung und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **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:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
· **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
· **Einstufungsrelevante LD/LC$_{50}$-Werte:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Oral	LD_{50}	>10.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD_{50}	>9.400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC_{50} /4 h	11 mg/l (ATE)

1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte

Oral	LD_{50}	500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD_{50}	>2.000 mg/kg (rbt) (OECD 402)

· **Hinweis:**
Diisocyanate:
Die in der Tierstudie erzeugte Testatmosphäre ist nicht repräsentativ für die Situation am Arbeitsplatz, die Art, wie der Stoff vermarktet oder aller Voraussicht nach verwendet wird. Deshalb kann das Testergebnis nicht direkt für die Gefahrenbewertung verwendet werden. Auf Basis einer Expertenbeurteilung und Weight-of-Evidence ist eine modifizierte Einstufung der akuten Inhalationstoxizität gerechtfertigt.
· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Karzinogenität** Kann vermutlich Krebs erzeugen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/ Inhalation.
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte: Liste II; III
· **Sonstige Angaben** Keine

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1. Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
LC_{50} >1.000 mg / l / 96h (Fisch)
EC_{50} >1.000 mg / l / 24h (Wasserfloh - daphnia)
EC_{50} >1.640 mg / l / 72h (Algen)

1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte
LC_{50} 51 mg / l / 96h (Pimephales promelas)
EC_{50} 131 mg / l / 48h (Wasserfloh - daphnia)
EC_{50} 82 mg / l / 72h (Grünalge-Pseudokirchneriella subcapitata)
· **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**
· **Verhalten in Kläranlagen:**
· **Bemerkungen:**
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Verfahren zur Beseitigung des Produktes**
Empfehlung:
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Europäischer Abfallkatalog**
08 05 01* Isocyanatabfälle

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 9)

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Verfahren zur Beseitigung der Verpackung**

Empfehlung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1950
· **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **RID / ADR**	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
· **IMDG**	AEROSOLS
· **IATA**	AEROSOLS, flammable
· **14.3. Transportgefahrenklassen**	
· **Klasse**	2 5F Gase
· **Gefahrzettel**	2.1
· **Class**	2.1 Gase
· **Label**	2.1
· **14.4. Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.5. Umweltgefahren:**	Nicht anwendbar
· **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Gase
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	-
· **EMS-Nummer:**	F-D,S-U
· **Stowage Code**	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

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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 10)

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Zu beachten Abschnitt 2 - Mögliche Gefahren

· **Richtlinie 2012/18/EU - Seveso-III-Richtlinie:**
· **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 - REACH, ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 56, 74
· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· **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**
· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· **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**
· **D: Technische Anleitung Luft**
· **Klasse Anteil in %**
· **I 40-50**
NK 20-30

· **D: Wassergefährdungsklasse** WGK 1 : schwach wassergefährdend.
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
Nur für gewerbliche Anwender.
TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder und fortpflanzungsgefährdender Stoffe
· **VOC - 2010/75/EU [%]:** <25,00 %

· **Andere Nationale Vorschriften**
· **DK: MAL-Code:** 5-3

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

Druckdatum: 20.10.2026 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 20.10.2026

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *544.3*

(Fortsetzung von Seite 11)

· **CH: VOCV - Flüchtige organische Verbindungen: Anteil [Masse-%]** <25,00 %

· **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.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Sicherheit & Umwelt
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 12.0
· **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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
SVHC: Substances of Very High Concern, REACH - (EU) 1907/2006
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AGS : Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**