Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

*

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

· **1.1. Produktidentifikator**

· **Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A***

· **Komponente:** A

· **UFI:** 8UCX-S0CM-E006-JRTK

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

Nur für gewerbliche Anwender.

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

· **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)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Carc. 2	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2. Kennzeichnungselemente**

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS07 GHS08

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte
2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit Propylenoxid und n-Butylglycidether
Diethylenglycol

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser + Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

· **2.3. Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **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: 1244733-77-4 Reg.nr.: 01-2119486772-26-XXXX	Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphat, Reaktionsprodukte Carc. 2, H351; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	40-50%
CAS: 1179964-22-7 EG-Nummer: 926-564-6 Reg.nr.: 01-2119971810-36-XXXX	2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit Propylenoxid und n-Butylglycidether Acute Tox. 4, H302	20-30%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21-XXXX	Diethylenglycol Acute Tox. 4, H302	3-5%
CAS: 25214-63-5 NLP: 500-035-6 Reg.nr.: 01-2119471485-32-XXXX	Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol Eye Irrit. 2, H319	3-5%
CAS: 112945-52-5 Reg.nr.: 01-2119379499-16-XXXX	Siliciumdioxid, amorph Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	≤3%
CAS: 2212-32-0 EINECS: 218-658-4	2-[2-(Dimethylaminoethyl)-methylamino]-ethanol Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	≥1-<2%

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **Nach Hautkontakt:**
Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **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.
· **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
· **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.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
· **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
· **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
· **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 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 in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Leitungen vor dem Entkoppeln reinigen.
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Gute Industriehygiene einhalten.

· **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nationale Vorschriften beachten.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
· **Nach TRGS 510 / VCI-Lagerklasse:** 10

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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**

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)

111-46-6 Diethylenglycol

Dermal DNEL langfristig 43 mg/kg (Mensch)
Inhalativ DNEL langfristig 44 mg/m3 (Mensch)

2212-32-0 2-[2-(Dimethylaminoethyl)-methylamino]-ethanol

Dermal DNEL langfristig 0,333 mg/kg (Mensch)
ECHA
Inhalativ DNEL langfristig 1,175 mg/m3 (Mensch)
ECHA

· **PNEC-Werte**

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)
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)

1179964-22-7 2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit Propylenoxid und n-Butylglycidether

PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP) 10 mg/l (nicht spezifiziert)

111-46-6 Diethylenglycol

PNEC-Süßwasser	10 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Meerwasser	1 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Periodische Freilassung	10 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Süßwassersediment	20,9 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Meerwassersediment	2,09 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Boden	1,53 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP)	199,5 mg/l (nicht spezifiziert)

2212-32-0 2-[2-(Dimethylaminoethyl)-methylamino]-ethanol

PNEC-Süßwasser	0,054 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Meerwasser	0,0054 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Süßwassersediment	0,222 mg/kg (nicht spezifiziert)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 4)

PNEC-Meerwassersediment	0,022 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Boden	0,013 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP)	1 mg/l (nicht spezifiziert)

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

112945-52-5 Siliciumdioxid, amorph
MAK (Deutschland) Langzeitwert: 0,02A mg/m³
vgl. Abschn. V

· **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Die Dauer der Exposition begrenzen auf:
8 Stunden
· **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.
· **Atemschutz** Filter A
· **Handschutz**
Schutzhandschuhe
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
· **Handschuhmaterial** A Nitrilkautschuk / Nitrillatex - NBR: AlphaTec® (> 0,4 mm)
· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille
· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
In der Anlage muss die Bodenoberfläche versiegelt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Aggregatzustand**	Flüssig
· **Farbe**	Beige
· **Geruch:**	Schwach, charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt.
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	Nicht bestimmt.
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **Untere:**	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· **Flammpunkt:**	101 °C
· **Zündtemperatur**	385 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdruck:**	Nicht bestimmt.
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	ca. 1,17 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 5)

· **9.2. Sonstige Angaben**
· **Aussehen:**
· **Form:** Pastös
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
· **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **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** entfällt
· **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**
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 Verschlucken.
· **Einstufungsrelevante LD/LC$_{50}$-Werte:**

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)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 6)

1179964-22-7 2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit Propylenoxid und n-Butylglycidether

Oral LD_{50} 732 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

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

111-46-6 Diethylenglycol

Oral LD_{50} 16.500 mg/kg (Ratte)

Dermal LD_{50} 13.300 mg/kg (Kaninchen)

25214-63-5 Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol

Oral LD_{50} 2.001 mg/kg (Ratte)

Dermal LD_{50} 2.001 mg/kg (Kaninchen)

2212-32-0 2-[2-(Dimethylaminoethyl)-methylamino]-ethanol

Oral LD_{50} >2.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD_{50} >2.000 mg/kg (Kaninchen)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Kann vermutlich Krebs erzeugen.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **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.

· **11.2. Angaben über sonstige Gefahren** entfällt

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1. Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

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)

1179964-22-7 2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit Propylenoxid und n-Butylglycidether

LC_{50} >100 mg / l / 96h (Zebrafisch (Brachydanio rerio)) (OECD 203)

LC_{50} >100 mg / l / 48h (Wasserfloh - daphnia) (67/548/EWG, App. V, C.2.)

IC_{50} >100 mg / l / 72h (Algen)

111-46-6 Diethylenglycol

LC_{50} 75.200 mg / l / 96h (Goldorfe (Leuciscus idus))

EC_{50} >10.000 mg / l / 48h (Wasserfloh - daphnia)

EC_{50} 9.362 mg / l / 96h (Algen)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 7)

25214-63-5 Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol

LC_{50} >100 mg / l / 96h (Zebrafisch (Brachydanio rerio)) (OECD 203)

LC_{50} >100 mg / l / 48h (Wasserfloh - daphnia) (OECD 202)

· **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 2 : deutlich wassergefährdend

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

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 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

· **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** entfällt

· **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.3. Transportgefahrenklassen**

· **Klasse** entfällt

· **14.4. Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5. Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

· **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 8)

*

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.
· **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - REACH, ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
· **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 %**
· **NK 3-5**

· **D: Wassergefährdungsklasse** WGK 2 : deutlich wassergefährdend.
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
Nur für gewerbliche Anwender.
TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder und fortpflanzungsgefährdender Stoffe
· **VOC - 2010/75/EU [g/L]:** <1,0 g/l
· **VOC - 2010/75/EU [%]:** 0,50 %

· **Andere Nationale Vorschriften**
· **DK: MAL-Code:** 5-4
· **CH: VOCV - Flüchtige organische Verbindungen: Anteil [Masse-%]** 0,00 %

· **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**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.04.2025 Versionsnummer 7.0 (ersetzt Version 6.0) überarbeitet am: 24.04.2025

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 A*

(Fortsetzung von Seite 9)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Sicherheit & Umwelt
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 6.0
· **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)
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

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

· **1.1. Produktidentifikator**

· **Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B***

· **Komponente:** B

· **UFI:** A77F-60U5-1006-7E9P

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

Nur für gewerbliche Anwender.

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

· **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)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

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 die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

· **2.2. Kennzeichnungselemente**

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS07 GHS08

· **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

· **Gefahrenhinweise**
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 die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/ Inhalation.

· **Sicherheitshinweise**

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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **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.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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 ATE: LC_{50} /4 h inhalativ: 11 mg/l 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 %	30-40%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat 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 ATE: LC_{50} /4 h inhalativ: 11 mg/l 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 %	20-30%
	Prepolymer bestehend aus (p)MDI und Polyetherpolyol Resp. Sens. 1, H334; 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 ATE: LC_{50} /4 h inhalativ: 11 mg/l	20-30%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9 Reg.nr.: 01-2119480143-45-XXXX	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat 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 ATE: LC_{50} /4 h inhalativ: 11 mg/l 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 %	≥5-<10%
CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4	Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat 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 ATE: LC_{50} /4 h inhalativ: 11 mg/l 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 %	≥0,1-<1%

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.

· **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Asthmatische Beschwerden
Allergische Erscheinungen

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1. Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Isocyanate
Stickoxide (NOx)
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.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

· **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 4)

Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mechanisch entfernen; Rest mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sägemehl, Chemikalienbinder auf Basis Calciumsilikat-Hydrat, Sand) abdecken. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO2-Entwicklung !). Feucht halten und an einem sicheren Ort mehrere Tage stehen lassen.

· **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**
Substanz möglichst im geschlossenen System handhaben.
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
geignete regelmäßige Mitarbeiterschulung und Unterweisung
Hautkontakt und das Einatmen von Aerosolen/Dämpfen der Zubereitung sollte vermieden werden.
Sprühen: In abgesaugter Kabine mit laminarem Luftstrom ausführen.
Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei Überempfindlichkeit der Atemwege und der Haut (Asthma, chronische Bronchitis, chronische Hautleiden) wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.
zusätzlich bei gewerblicher Anwendung mit mehrfachem und/oder intensivem Kontakt:
die Dauer der Exposition auf 4 Stunden begrenzen

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

· **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nationale Vorschriften beachten.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
· **Nach TRGS 510 / VCI-Lagerklasse:** 10
· **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:**
· **DNEL-Werte**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
Dermal DNEL kurzfristig 50 mg/kg (Mensch)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 5)

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

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Dermal DNEL kurzfristig 50 mg/kg (Mensch)
Inhalativ DNEL kurfristig 0,1 mg/m3 (Mensch)
DNEL langfristig 0,05 mg/m3 (Mensch)

5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
Dermal DNEL kurzfristig 50 mg/kg (Mensch)
Inhalativ DNEL kurfristig 0,1 mg/m3 (Mensch)
DNEL langfristig 0,05 mg/m3 (Mensch)

2536-05-2 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
Dermal DNEL kurzfristig 50 mg/kg (Mensch)
Inhalativ DNEL kurfristig 0,1 mg/m3 (Mensch)
DNEL langfristig 0,05 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)

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

PNEC-Süßwasser	1 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Meerwasser	0,1 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Periodische Freilassung	10 mg/l (nicht spezifiziert)
PNEC-Süßwassersediment	1 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Boden	1 mg/kg (nicht spezifiziert)
PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP)	1 mg/l (nicht spezifiziert)

5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

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)

2536-05-2 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

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)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 6)

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

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,05 E mg/m³
1;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,05 E mg/m³
1;=2=(I);DFG, 11, 12, H, Sah, Y

5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,05 mg/m³
1;=2=(I);AGS, 11, 12

2536-05-2 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,05 mg/m³
1;=2=(I);AGS, 11, 12

· **Zusätzliche Hinweise:** Kann Spuren von Phenylisocyanaten enthalten.

· **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**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz:
Filter A/P2
Bei Sprühanwendung muss Atemschutz getragen werden.
· **Handschutz** Schutzhandschuhe
· **Handschuhmaterial** A Nitrilkautschuk / Nitrillatex - NBR: AlphaTec® (> 0,4 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**	Flüssig
· **Farbe**	Braun
· **Geruch:**	Schwach, charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt.
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	208 °C
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **Untere:**	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Flammpunkt:**	212 °C
· **Zündtemperatur**	400 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt.
· **Dynamisch bei 20 °C:**	ca. 8.000 mPas
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdruck:**	Nicht bestimmt.
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	ca. 1,17 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.

· **9.2. Sonstige Angaben**

· **Aussehen:**	
· **Form:**	Pastös
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **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**	entfällt
· **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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 8)

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:** Isocyanate

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)

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Oral LD_{50} >2.000 mg/kg (Ratte) (84/449/EWG, B.1)
Dermal LD_{50} >9.400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ LC_{50} /4 h 11 mg/l (ATE)

Prepolymer bestehend aus (p)MDI und Polyetherpolyol
Oral LD_{50} >2.000 mg/kg (Ratte) (Berechnung aus Daten (ATE))
Dermal LD_{50} >9.400 mg/kg (Ratte) (Berechnung aus Daten (ATE))
Inhalativ LC_{50} /4 h 11 mg/l (ATE)

5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
Oral LD_{50} >2.000 mg/kg (Ratte) (84/449/EWG, B.1)
Dermal LD_{50} >9.400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ LC_{50} /4 h 11 mg/l (ATE)

2536-05-2 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
Oral LD_{50} >2.000 mg/kg (Ratte) (84/449/EWG, B.1)
Dermal LD_{50} >9.400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ LC_{50} /4 h 11 mg/l (ATE)

· **Hinweis:**
Prepolymer bestehend aus (p) MDI und Polyetherpolyol: Untersuchung eines vergleichbaren Produkts
Diphenylmethandiisocyanate:
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-

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 9)

Evidence ist eine modifizierte Einstufung der akuten Inhalationstoxizität gerechtfertigt.

· **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.

· **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 die Organe 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**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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)

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

LC_{50} >1.000 mg / l / 96h (Fisch)

EC_{50} >1.000 mg / l / 24h (Wasserfloh - daphnia)

IC_{50} >1.640 mg / l / 72h (Algen)

Prepolymer bestehend aus (p)MDI und Polyetherpolyol

LC_{50} >1.000 mg / l / 96h (Fisch)

EC_{50} >1.000 mg / l / 24h (Wasserfloh - daphnia)

5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

LC_{50} >1.000 mg / l / 96h (Zebrafisch (Brachydanio rerio))

EC_{50} >1.000 mg / l / 24h (Wasserfloh - daphnia)

IC_{50} >1.640 mg / l / 72h (Grünalge - Scenedesmus subspicatus)

2536-05-2 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

LC_{50} >1.000 mg / l / 96h (Fisch)

EC_{50} >1.000 mg / l / 24h (Wasserfloh - daphnia)

EC_{50} >1.640 mg / l / 72h (Grünalge - Scenedesmus subspicatus)

· **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3. Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 10)

· **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**
· **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:**
Prepolymer bestehend aus (p) MDI und Polyetherpolyol: Untersuchung eines vergleichbaren Produkts
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
· **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** entfällt
· **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt
· **14.3. Transportgefahrenklassen**
· **Klasse** entfällt
· **14.4. Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt
· **14.5. Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
· **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
· **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 11)

*

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.
· **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**
· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: ¤ Nur für gewerbliche Anwender.**
· **D: Technische Anleitung Luft**
· **Klasse Anteil in %**
· **I 70-80**

· **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 [g/L]:** <0,5 g/l
· **VOC - 2010/75/EU [%]:** <0,50 %

· **Andere Nationale Vorschriften**
· **DK: MAL-Code:** 5-5
· **CH: VOCV - Flüchtige organische Verbindungen: Anteil [Masse-%]** 0,00 %

· **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 19.01.2024 Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3) überarbeitet am: 19.01.2024

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *535.0 B*

(Fortsetzung von Seite 12)

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**

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.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Sicherheit & Umwelt
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3
· **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)
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