

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 1 von 8

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Carbonaut

**Weitere Handelsnamen**

Artikel-Nr.:

TG-CA-25-25-02-R; TG-CA-31-25-02-R; TG-CA-32-32-02-R; TG-CA-38-38-02-R; TG-CA-51-68-02-R

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

Wärmeleitpads

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.

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

Firmenname: Thermal Grizzly Holding GmbH

Straße: Gewerbestraße 39

Ort: 16540 Hohen Neuendorf

Telefon: +49-40-53278850

Telefax: +49-321-21134793

E-Mail: support@thermal-grizzly.com

Internet: http://thermal-grizzly.com/

**1.4. Notrufnummer:**Medizinische Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz –  
24h – Tel.: +49 (0) 6131 19240 (Beratung in deutscher oder englischer Sprache)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente****2.3. Sonstige Gefahren**

Die Inhaltsstoffe in diesem Gemisch erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Das Produkt besteht aus dem unten aufgeführten Inhaltsstoff und weiteren ungefährlichen Zusatzstoffen

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil in %
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
63148-62-9	Silikonöl			10-15
	613-156-5			
7440-44-0	Kohlenstoff			85-90
	231-153-3	06-100		

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 2 von 8

**3.2. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Nach längerem Hautkontakt Hände mit Wasser und Seife waschen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Fremdkörpern im Auge nicht reiben. Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Vorsorglich Wasser trinken. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**3.3. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bisher keine Symptome bekannt.

**3.4. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 4: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****4.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Wassersprühstrahl. Größere Brände mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**4.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Gemisch ist nicht brennbar, explosiv oder selbstentzündlich.

**4.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Gase/Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****5.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

**5.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

Oberflächengewässer nicht verunreinigen.

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 3 von 8

**5.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**5.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 6: Handhabung und Lagerung****6.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei mechanischer Bearbeitung oder Regranulierung: Staubentwicklung vermeiden und entstehende Stäube absaugen. Staub nicht einatmen. Arbeitsbereiche sind abzugrenzen und zu Kennzeichnen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Alle Zündquellen entfernen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**6.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Vor Verunreinigungen schützen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Sonnenbestrahlung und Wärmequellen schützen. Zündquellen vermeiden.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

**6.3. Spezifische Endanwendungen**

Wärmeleitpads

**ABSCHNITT 7: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****7.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**7.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Berührung mit der Haut das Produkt mit Wasser und Seife oder mit geeignetem Reinigungsmittel abwaschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille mit Seitenschutz.

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Empfohlenes Material: Butylkautschuk.

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 4 von 8

Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,5$  mm.  
Durchbruchzeit : <480 min

**Körperschutz**

Einweganzüge über Arbeitskleidung tragen

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Handhabung nicht notwendig.

**ABSCHNITT 8: Physikalische und chemische Eigenschaften****8.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Feststoff	
Farbe:	schwarz	
Geruch:	geruchslos	
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.		
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient:		Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:		nicht bestimmt

**8.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 9: Stabilität und Reaktivität****9.1. Reaktivität**

Keine gefährliche Reaktivität unter normalen Umgebungsbedingungen.

**9.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen stabil.

**9.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 5 von 8

**9.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze. Frost.

**9.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**9.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es können gefährliche Brandgase wie Kohlenmonoxid oder Kohlendioxid entstehen.

**ABSCHNITT 10: Toxikologische Angaben****10.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

**ABSCHNITT 11: Umweltbezogene Angaben****11.1. Toxizität**

Keine Daten vorhanden.

**11.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

**11.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**11.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

**11.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Inhaltsstoffe in diesem Gemisch erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**11.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 12: Hinweise zur Entsorgung****12.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß der behördlichen Vorschriften.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen - und prozessspezifisch durchzuführen.

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 6 von 8

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 13: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1 UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.3 Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.4 Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1 UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.3 Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.4 Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1 UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.3 Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.4 Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1 UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.3 Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften  
**14.4 Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

**13.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**13.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen bekannt.

**13.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 14: Rechtsvorschriften****14.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien: nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe: nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: In diesem Gemisch sind keine dem Verfahren der Ausfuhrnotifikation unterliegenden Chemikalien (Anhang I) enthalten.

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: keine/keiner

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 7 von 8

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV sind: keine/keiner

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**14.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 15: Sonstige Angaben****Änderungen**

Version 1,00 - Ersterstellung - 11.08.2020  
Version 1,01 - Allgemeine Überarbeitung - 30.08.2020  
Version 1,02 - Allgemeine Überarbeitung - 15.09.2020  
Version 1,03 - Allgemeine Überarbeitung - 30.09.2020

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
BlmSchV: Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
CAS: Chemical Abstracts Service  
EC: Effektive Konzentration  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EN: Europäische Norm  
IATA: International Air Transport Association  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
CLP: Classification, Labeling, Packaging  
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database  
LC: Letale Konzentration  
LD: Letale Dosis  
log Kow: Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser  
MARPOL: Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
PBT: Persistent, biakkumulierbar, toxisch  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
DNEL: Derived No Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
TLV: Threshold Limiting Value  
STOT: Specific Target Organ Toxicity

**Carbonaut**

Überarbeitet am: 27.08.2024

Materialnummer: TG-005

Seite 8 von 8

**Weitere Angaben**

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben. Sie dienen nicht dazu, bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Das Sicherheitsdatenblatt wurde aufgrund der Angaben von Vorlieferanten erstellt durch:

asseso AG, Frohsinnstraße 28, 63739 Aschaffenburg, Deutschland

Telefon: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Fax: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, E-Mail: eu-sds@asseso.eu, www.asseso.eu

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*