

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Bio-Spezialoel

Artikel-Nr.:

0300302_394550

UFI:

TCKC-8R4R-EN7C-RFYK

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

Relevante identifizierte Verwendungen:

Produktkategorien [PC]

PC 24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Metallit GmbH

Am Niedermeyers Feld 1

33719 Bielefeld

Germany

Telefon: +49 (0) 521.4940-0

Telefax: +49 (0) 521.4940-50

E-Mail: info@metallit.de

Webseite: www.metallit.de

E-Mail (fachkundige Person): stockhecke@metallit.de

1.4. Notrufnummer

Notruf Deutschland, 24h: GIZ Bonn +49 (0) 228.1 92 40 (24h)

Notruf Österreich, 24h: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) +43 (0)1.406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr (<i>Asp. Tox. 1</i>)	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	

* 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



GHS02

Flamme

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

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

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8 REACH-Nr.: 01-2119487078-27	Weißes Mineralöl (Erdöl) Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr	50 – 100 Vol-%
CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	Butan Flam. Gas 1A (H220) Gefahr Zusätzliche Hinweise: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.	10 – 25 Vol-%
CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	iso-Butan Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Gefahr Zusätzliche Hinweise: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt. Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).	10 – 25 Vol-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A (H220) Gefahr Zusätzliche Hinweise: Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).	2,5 – 10 Vol-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl alkoholbeständiger Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8, Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Zusammenlagerungshinweise:

Fernhalten von: Oxidationsmittel, Nahrungs- und Futtermittel

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 01.09.2015	Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG, Y
MAK (AT)	Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7	① 800 ppm (1.900 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7	① 1.000 ppm (2.400 mg/m ³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m ³) ⑤ DFG
MAK (AT)	Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7	② 1.600 ppm (3.800 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
MAK (AT)	iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	② 1.600 ppm (3.800 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht Momentanwert)
TRGS 900 (DE)	iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	① 1.000 ppm (2.400 mg/m ³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m ³) ⑤ DFG
MAK (AT)	iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	① 800 ppm (1.900 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	① 1.000 ppm (1.800 mg/m ³) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m ³) ⑤ DFG
MAK (AT)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	② 2.000 ppm (3.600 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
MAK (AT)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	① 1.000 ppm (1.800 mg/m ³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8	164,56 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8	34,78 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8	217,05 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8	93,02 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8	25 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel, Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Dampf und Aerosol nicht einatmen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Bei häufigerem Handkontakt Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Butylkautschuk Level <=5
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) Filtertyp: A2 P2

Thermische Gefahren:

nicht bestimmt

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Aerosol

Farbe: farblos

Geruch: Charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	°C		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	1,5 – 10,9 Vol-%		② Isobutan/Propan
Dampfdruck	0,1 hPa	20 °C	
Dichte	0,87 g/cm ³	20 °C	
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Peroxide, Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gase/Dämpfe, giftig, Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
LD ₅₀ oral: 4.396 mg/kg (Ratte)
LD ₅₀ dermal: 12.800 mg/kg (Ratte)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): 658 ppmV 4 h (rat)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 46,6 mg/L (Ratte)
iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
LD ₅₀ oral: 5.500 mg/kg (Ratte)
LD ₅₀ dermal: 2.800 – 3.100 mg/kg (Ratte)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): 658 ppmV 4 h (rat)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1.237 mg/L 2 h (Ratte)
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
LD ₅₀ oral: 10.470 mg/kg (Ratte) OECD 401
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >20 ppmV 4 h (rat)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 800.000 mg/L 0,25 h (Ratte)
Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8
LD ₅₀ oral: >2.000 mg/kg (rat)
LD ₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (rabbit)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

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.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
LC ₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (Fisch) USEPA
LC ₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (Fisch) US EPA
LC ₅₀ : 27,98 mg/L 4 d (Fisch)
EC ₅₀ : 69,43 mg/L (Krebstiere, Daphnia sp.) USEPA OPPT Risk Assessment Division
EC ₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia) USEPA OPPT Risk Assessment Division (200
EC ₅₀ : 69,43 mg/L (Krebstiere, Daphnia sp.)
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze) USEPA OPPT Risk Assessment Division
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze) USEPA OPPT Risk Assessment Division (200
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
LC ₅₀ : 91,42 mg/L 4 d (Fisch) United States Environmental Protection A
EC ₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia) USEPA OPPT Risk Assessment Division (200
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze) USEPA OPPT Risk Assessment Division (200
LC ₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (Fisch)
EC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
LC ₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (Fisch) US-EPA
LC ₅₀ : 11.200 mg/L 4 d (Fisch)
LC ₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (Fisch, Fisch) US EPA
EC ₅₀ : >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze)
EC ₅₀ : 275 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris) OECD 201
EC ₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia sp.) USEPA OPPT Risk Assessment Division
NOEC: 9,6 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris) OECD 201
NOEC: 1 mg/L (Daphnia magna) OECD 211
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Alge) USEPA OPPT Risk Assessment Division
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze) USEPA OPPT Risk Assessment Division
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze) USEPA OPPT Risk Assessment Division (200

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Biologischer Abbau: Ja, schnell

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Log K _{OW} : 1,09

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Log K _{OW} : 1,09
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Log K _{OW} : 1,09

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
iso-Butan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

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

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Bemerkung:

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 11 *	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe			
		-	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Tunnelbeschränkungscode: (D)	Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F	Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959 Begrenzte Menge (LQ): Siehe SV277 Freigestellte Mengen (EQ): E0 EmS-Nr.: F-D, S-U Bemerkung: 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.	Sondervorschriften: A145 A167 Begrenzte Menge (LQ): Y203 Freigestellte Mengen (EQ): E0

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 298 g/L

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) beachten.

Störfallverordnung (12. BlmschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

für im Störfall möglicherweise entstehende Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Technische Regeln für Gefahrstoffe

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

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.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

2.2.	Kennzeichnungselemente
16.1.	Änderungshinweise

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC ₅₀	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 03.01.2023

Druckdatum: 18.03.2024

Version: 3



Bio-Spezialoel

IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PC	Produktkategorie
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
ZNS	zentrales Nervensystem

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr (<i>Asp. Tox. 1</i>)	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.