

Caribia

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung:

Caribia

Artikel-Nr.:

1140001, 1140003, 1140005, 1140025, 1140032

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):****Martin Braun KG**

Tillystraße 17

30459 Hannover

Germany

Telefon: +49 511 41 07 0**Telefax:** +49 511 41 07 70**E-Mail:** info@martinbraun.de**E-Mail (fachkundige Person):** info@transportschule.de**1.4. Notrufnummer**

+49 511 41 07 0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

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

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

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethylacetat

Gefahrenhinweise: keine**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sicherheitshinweise: keine**2.3. Sonstige Gefahren****Andere schädliche Wirkungen:**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

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.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 REACH-Nr.: 01-2119457610-43	Ethanol Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225)  Gefahr	4 - < 8 Gew-%
CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 Index-Nr.: 607-022-00-5	Ethylacetat Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)  Gefahr EUH066	< 1 Gew-%
CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	Ameisensäure Acute Tox. 3 (H331), Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Corr. 1A (H314)  Gefahr	< 0,1 Gew-%
CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8	2,3-BUTANDION Acute Tox. 3 (H331), Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 2 (H225), STOT RE 2 (H373), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Gefahr	< 0,05 Gew-%
CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	Essigsäure Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Corr. 1A (H314)  Gefahr	< 0,05 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Angaben:**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Kohlendioxid (CO₂)**Ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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 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:

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notfallpläne:

Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Geeigneten Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Sonstige Angaben:

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole, Hautkontakt

Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

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

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C

Behälter dicht verschlossen halten.

Schützen gegen: Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

keine Einschränkung

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Haltbarkeitsdatum beachten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	① 200 ppm (380 mg/m ³) ② 800 ppm (1.520 mg/m ³) ⑤ DFG, Y
IOELV (EU)	Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (734 mg/m ³) ② 400 ppm (1.468 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (730 mg/m ³) ② 400 ppm (1.460 mg/m ³) ⑤ DFG, EU, Y
IOELV (EU)	Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	① 5 ppm (9 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	① 5 ppm (9,5 mg/m ³) ② 10 ppm (19 mg/m ³) ⑤ DFG, EU, Y
TRGS 900 (DE)	2,3-BUTANDION CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8	① 0,02 ppm (0,071 mg/m ³) ② 0,02 ppm (0,071 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Sh, Y
IOELV (EU)	2,3-BUTANDION CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8	① 0,02 ppm (0,07 mg/m ³) ② 0,1 ppm (0,36 mg/m ³)
IOELV (EU)	Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 20 ppm (50 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 20 ppm (50 mg/m ³) ⑤ DFG, EU, Y

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	950 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	114 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	1.900 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	950 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	343 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	206 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	87 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	734 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	1.468 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	734 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	1.468 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	63 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	9,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	19 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	0,96 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	0,79 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	580 mg/L	① PNEC Kläranlage
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	3,6 mg/kg KG/ Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	2,9 mg/kg KG/ Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	240 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	24 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	650 mg/L	① PNEC Kläranlage
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	1,15 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	0,115 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	2 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	200 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	7,2 mg/L	① PNEC Kläranlage
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	13,4 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	1,34 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	3,058 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	0,3058 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	85 mg/L	① PNEC Kläranlage
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	11,36 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	1,136 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	0,478 mg/kg	① PNEC Boden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz
DIN-/EN-Normen DIN EN 166

Hautschutz:

Handschutz
Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht

Caribia**Bearbeitungsdatum:** 30.11.2022 **Version:** 2.0 **Druckdatum:** 30.11.2022

Geeignetes Material: Butylkautschuk, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):: 480 min

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet

aufbewahren. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von

Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die

Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem

Handschuhhersteller abzuklären.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

Körperschutz: flüssigkeitsdicht

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

Empfohlener Filtertyp: A

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von

Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

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:** Flüssig**Farbe:** braun**Geruch:** nach: Rum**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht anwendbar</i>		
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Gefrierpunkt	<i>nicht anwendbar</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	≈ 100 °C		
Zersetzungstemperatur	<i>nicht anwendbar</i>		
Flammpunkt	≈ 40 °C		② Die Prüfung der Weiterbrennbarkeit von Flüssigkeiten liegt vor (Flüssigkeit unterhält keine selbständige Verbrennung). Das Ergebnis ist negativ.
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht anwendbar</i>		
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dampfdichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Dichte	≈ 1 g/cm ³	20 °C	
Relative Dichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Schüttdichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht anwendbar</i>		
Viskosität, dynamisch	0,45 Pa* s	20 °C	
Viskosität, kinematisch	<i>nicht anwendbar</i>		

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6**LD₅₀ oral: 10.470 mg/kg (Ratte)LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): 20.000 ppmV 4 h (Rat)LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 117 - 125 mg/L 4 h (Ratte)**Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4**LD₅₀ oral: 4.934 mg/kg (Ratte)LD₅₀ dermal: 20.000 mg/kg (Kaninchen)LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1.600 mg/L 8 h (Ratte)LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >6.000 mg/L 6 h (Ratte)**Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1**LD₅₀ oral: 730 mg/kg (Ratte)LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 7,85 mg/L 4 h (Ratte)**2,3-BUTANDION CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8**LD₅₀ oral: 1.580 mg/kg (Ratte)LD₅₀ dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen)LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1.580 mg/LLC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 3 mg/L 4 h (Ratte)**Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7**LD₅₀ oral: 2.000 mg/kg (Ratte)LD₅₀ dermal: 1.060 mg/kg (Kaninchen)LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 15,8 mg/L 1 h (Maus)**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:

Es ist keine Reizwirkung bekannt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Es ist keine Reizwirkung bekannt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Es ist keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Caribia

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

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**Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben*** 12.1. Toxizität****Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6**LC₅₀: 13.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))LC₅₀: 5.012 mg/L 2 d (Krebstiere, Ceriodaphnia dubia)LC₅₀: 13,5 mg/LEC₅₀: 12.340 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))EC₅₀: 275 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris)EC₅₀: 275 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)

NOEC: 12.340 mg/L 21 d

NOEC: 1.000 mg/L (Danio rerio (Zebrafisch)) OECD Prüfrichtlinie 212

IC₅₀: >1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze)**Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4**LC₅₀: 230 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio (Zebrafisch))EC₅₀: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)EC₅₀: >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

NOEC: 230 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas, Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) OECD- Prüfrichtlinie 201

EC₅₀: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudomonas putida)**Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1**LC₅₀: 130 - 1.720 mg/L 4 d (Fisch)LC₅₀: 130 mg/L 4 d (Fisch, Brachydanio rerio (Zebrafisch)) OECD 203EC₅₀: 365 - 540 mg/L 2 d (Krebstiere)EC₅₀: 1,24 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)EC₅₀: 46,7 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Pseudomonas putida (Mikroorganismen))

NOEC: ≥100 mg/L (Alge/Wasserpflanze)

2,3-BUTANDION CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8EC₅₀: 46 - 100 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))**Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7**LC₅₀: 88 mg/L 4 d (Fisch)LC₅₀: 90,1 mg/L 2 d (Krebstiere)LC₅₀: >300,82 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD Prüfrichtlinie 203EC₅₀: 65 mg/L 2 d (Krebstiere)EC₅₀: >300,82 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202EC₅₀: >300,8 mg/L 2 d

NOEC: 300,82 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum (Kieselalge))

ErC₅₀: >300,8 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

Caribia

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

Abschätzung/Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1
Biologischer Abbau: Ja, schnell
2,3-BUTANDION CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
Biologischer Abbau: Ja, schnell

Zusätzliche Angaben:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
Log K_{OW}: -0,32
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,2
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
Log K_{OW}: 0,68
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,68
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1
Log K_{OW}: -2,3
2,3-BUTANDION CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8
Log K_{OW}: -1,34
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
Log K_{OW}: -0,17
Biokonzentrationsfaktor (BCF): -0,17

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

nicht anwendbar

Akkumulation / Bewertung:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
2,3-BUTANDION CAS-Nr.: 431-03-8 EG-Nr.: 207-069-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Caribia

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV****Abfallschlüssel Produkt**

02 06 99	Abfälle a. n. g.
----------	------------------

Abfallbehandlungslösungen**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

13.2. Zusätzliche Angaben

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

Zusätzliche Angaben:

Die Prüfung der Weiterbrennbarkeit von Flüssigkeiten liegt vor (Flüssigkeit unterhält keine selbständige Verbrennung). Das Ergebnis ist negativ.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften*** 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EU-Vorschriften****Verwendungsbeschränkungen:**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

15.1.2. Nationale Vorschriften **[DE] Nationale Vorschriften****Störfallverordnung (12. BImSchV)****für im Produkt enthaltene Stoffe:**

Gefahrenkategorien:

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)**Bemerkung:**

Keine Zuordnung zu den Klassen I, II und III.

Zu beachten: 5.2.5

Wassergefährdungsklasse**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

Beschreibung:

schwach wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500

TRGS 510

TRGS 900

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

DGUV Information 212-007- Chemikalienschutzhandschuhe

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) DGUV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben*** 16.1. Änderungshinweise**

1.1.	Produktidentifikator
12.1.	Toxizität
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme: siehe Verzeichnis auf der eSDScom-Webseite

Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL (Derived No Effect Level) - Expositionsgrenzwert, unterhalb dessen ein Stoff nach dem Kenntnisstand der Wissenschaft zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt

PNEC (predicted no effect concentration) - vorausgesagte Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen

BOELV (EU) -Verbindliche Arbeitsplatzgrenzwerte der EU

IOELV (EU) - Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der EU IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO:

International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

TRGS: Technische Richtlinie Gefahrstoffe

MAK-Wert - Maximale Arbeitsplatzkonzentration TWA - Zeitgewichteter Durchschnitt

STEL - Grenzwert für kurzfristige Exposition Zulässige Arbeitsplatzkonzentration - Zulässige Arbeitsplatzkonzentration

STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Bearbeitungsdatum: 30.11.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.11.2022

Acute Tox. – Akute Toxizität

PBT – Stoffe die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind

vPvB – Stoffe, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe

OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen

Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe

RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

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

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

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Datenquellen Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen und um Daten aus Gefahrstoffdatenbanken ergänzt.

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 vermischt, 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.

Ersteller des Sicherheitsdatenblattes:

Uta Sabath Gefahrgutberatung

Postfach 15 01 05

33731 Bielefeld

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.