Revoltage - Aroma Triple Apple

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Revoltage - Aroma Triple Apple

UFI:
D1AJ-204E-X00W-F5A5

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Aromakonzentrat

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

KLS Vertriebs GmbH
Carl-Zeiss-Straße 29a
55129 Mainz
Germany
Telefon: 06131 7329618
E-Mail: viva@kls-vertriebs-gmbh.de
Webseite: www.revoltage.rocks

E-Mail (fachkundige Person): viva@kls-vertriebs-gmbh.de

1.4. Notrufnummer

KLS Vertriebs GmbH, 06131 7329618 (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]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten *(Flam. Liq. 3)*	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut *(Skin Sens. 1)*	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:

GHS02
Flamme

GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

Revoltage - Aroma Triple Apple

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Anethole; Linalool; Limonen; (E)-4-Methyl-2-(pent-1-enyl)-1,3-dioxolan

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH208	Enthält (E)-4-Methyl-2-(pent-1-enyl)-1,3-dioxolan, Beta Damascon, Limonen, Linalool. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter geeigneter Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische
Beschreibung:
Aromakonzentrat

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4 REACH-Nr.: 01-2120760168-51-0000	**2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid** Acute Tox. 4 (H302) Achtung	1 – ≤ 3 Gew-%
CAS-Nr.: 104-46-1	**Anethole** Skin Sens. 1 (H317) Achtung	1 – < 3 Gew-%
CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3 Index-Nr.: 607-130-00-2	**Isoamylacetat** Flam. Liq. 3 (H226) Achtung EUH066	1 – < 2 Gew-%
CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9 Index-Nr.: 603-057-00-5 REACH-Nr.: 01-2119492630-38-0000	**Benzylalkohol** Acute Tox. 4 (H332, H302) Achtung	1 – ≤ 2 Gew-%
CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3 Index-Nr.: 607-130-00-2	**Amylacetat** Flam. Liq. 3 (H226) Achtung EUH066	0 – ≤ 1 Gew-%
CAS-Nr.: 78-70-6 EG-Nr.: 201-134-4	**Linalool** Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) Achtung	0 – ≤ 0,3 Gew-%

Revoltage - Aroma Triple Apple

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3 Index-Nr.: 607-089-00-0	**Propionsäure** Skin Corr. 1B (H314) Gefahr **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25% STOT SE 3; H335: C ≥ 10%	0 – ≤ 0,3 Gew-%
CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5 Index-Nr.: 601-096-00-2	**Limonen** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) Gefahr M-Faktor (akut): 1	0 – ≤ 0,3 Gew-%
CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 Index-Nr.: 607-022-00-5 REACH-Nr.: 01-2119475103-46-0000	**Ethylacetat** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Gefahr EUH066	0 – ≤ 0,3 Gew-%
CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 Index-Nr.: 607-002-00-6	**Essigsäure** Flam. Liq. 3 (H226), Skin Corr. 1A (H314) Gefahr **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90% Skin Corr. 1B; H314: 25% ≤ C < 90% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25%	0 – ≤ 0,3 Gew-%
CAS-Nr.: 94089-21-1 EG-Nr.: 302-121-7	**(E)-4-Methyl-2-(pent-1-enyl)-1,3-dioxolan** Acute Tox. 3 (H311), Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 2 (H411), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Sens. 1 (H317) Gefahr M-Faktor (akut): 1 M-Faktor (chronisch): 1	0 – ≤ 0,3 Gew-%
CAS-Nr.: 23726-93-4 EG-Nr.: 245-844-2	**Beta Damascon** Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1A (H317) Achtung	0 – ≤ 0,1 Gew-%

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:
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Revoltage - Aroma Triple Apple

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Allergische Reaktionen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl Schaum

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
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:
Personen in Sicherheit bringen.
Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Für Rückhaltung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Für Reinigung:
Wasser (mit Reinigungsmittel)

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).

Revoltage - Aroma Triple Apple

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.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Aromakonzentrat

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)	**Isoamylacetat** CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3	① 50 ppm (270 mg/m³) ② 50 ppm (270 mg/m³) ⑤ DFG, EU
MAK (AT)	**Isoamylacetat** CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3	② 100 ppm (540 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU)	**Isoamylacetat** CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3	① 50 ppm (270 mg/m³) ② 100 ppm (540 mg/m³)
MAK (AT)	**Isoamylacetat** CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3	① 50 ppm (270 mg/m³)
TRGS 900 (DE) ab 03.09.2017	**Benzylalkohol** CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	① 5 ppm (22 mg/m³) ② 10 ppm (44 mg/m³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y, 11
MAK (AT)	**Amylacetat** CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	② 100 ppm (540 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU)	**Amylacetat** CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m³) ② 100 ppm (540 mg/m³)
MAK (AT)	**Amylacetat** CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m³)
TRGS 900 (DE) ab 19.04.2023	**Amylacetat** CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m³) ② 50 ppm (270 mg/m³) ⑤ DFG, EU, Y
TRGS 900 (DE) ab 29.03.2019	**1-Hexanol** CAS-Nr.: 111-27-3 EG-Nr.: 203-852-3	① 25 ppm (105 mg/m³) ② 25 ppm (105 mg/m³) ⑤ (Aerosol und Dampf) AGS, Y, 11

Revoltage - Aroma Triple Apple

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
MAK (AT)	**2-Methylbutylacetat** CAS-Nr.: 624-41-9 EG-Nr.: 210-843-8	② 100 ppm (540 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
MAK (AT)	**2-Methylbutylacetat** CAS-Nr.: 624-41-9 EG-Nr.: 210-843-8	① 50 ppm (270 mg/m³)
TRGS 900 (DE) ab 19.04.2023	**2-Methylbutylacetat** CAS-Nr.: 624-41-9 EG-Nr.: 210-843-8	① 50 ppm (270 mg/m³) ② 50 ppm (270 mg/m³) ⑤ DFG, Y
TRGS 900 (DE)	**Propionsäure** CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3	① 10 ppm (31 mg/m³) ② 20 ppm (62 mg/m³) ⑤ EU, DFG, Y
MAK (AT)	**Propionsäure** CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3	② 20 ppm (62 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU)	**Propionsäure** CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3	① 10 ppm (31 mg/m³) ② 20 ppm (62 mg/m³)
MAK (AT)	**Propionsäure** CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3	① 10 ppm (31 mg/m³)
TRGS 900 (DE) ab 01.02.2013	**Limonen** CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	① 5 ppm (28 mg/m³) ② 20 ppm (112 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Sh, Y
MAK (AT) ab 25.09.2018	**Ethylacetat** CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (734 mg/m³)
MAK (AT) ab 02.09.2020	**Ethylacetat** CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	② 400 ppm (1.468 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU) ab 21.02.2017	**Ethylacetat** CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (734 mg/m³) ② 400 ppm (1.468 mg/m³)
TRGS 900 (DE) ab 07.06.2017	**Ethylacetat** CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (730 mg/m³) ② 400 ppm (1.460 mg/m³) ⑤ DFG, EU, Y
MAK (AT)	**Essigsäure** CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m³)
MAK (AT)	**Essigsäure** CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	② 20 ppm (50 mg/m³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert)
IOELV (EU) ab 21.02.2017	**Essigsäure** CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m³) ② 20 ppm (50 mg/m³)
TRGS 900 (DE)	**Essigsäure** CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m³) ② 20 ppm (50 mg/m³) ⑤ DFG, EU, Y

Revoltage - Aroma Triple Apple

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
MAK (AT)	**Isobutanol** CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	② 200 ppm (600 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
MAK (AT)	**Isobutanol** CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	① 50 ppm (150 mg/m³)
TRGS 900 (DE)	**Isobutanol** CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	① 100 ppm (310 mg/m³) ② 100 ppm (310 mg/m³) ⑤ DFG, Y
MAK (AT)	**1-Butanol** CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	① 50 ppm (150 mg/m³)
MAK (AT)	**1-Butanol** CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	② 200 ppm (600 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
TRGS 900 (DE)	**1-Butanol** CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	① 100 ppm (310 mg/m³) ② 100 ppm (310 mg/m³) ⑤ DFG, Y

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE)	**1-Butanol** CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	2 mg/g Creatinin	① 1-Butanol, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ vor nachfolgender Schicht
TRGS 903 (DE)	**1-Butanol** CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	10 mg/g Creatinin	① 1-Butanol, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	50 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	10 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	213 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte

Revoltage - Aroma Triple Apple

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	85 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	260 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	20.000 mg/L	① PNEC Kläranlage
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	572 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	26 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	57,2 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	50 mg/kg	① PNEC Boden, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchszeit: 60 min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

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: farblos

Geruch: fruchtig

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	*nicht anwendbar*		
Schmelzpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Siedebeginn und Siedebereich	*Keine Daten verfügbar*		

Revoltage - Aroma Triple Apple

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Flammpunkt	≈ 50 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*Keine Daten verfügbar*		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dampfdichte	*Keine Daten verfügbar*		
Dichte	≈ 1,05 g/cm³	20 °C	
Schüttdichte	*nicht anwendbar*		
Wasserlöslichkeit	mischbar		
Viskosität, dynamisch	*Keine Daten verfügbar*		
Viskosität, kinematisch	*Keine Daten verfügbar*		

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.
Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
LD_{50} oral: 490 – 533 mg/kg (Ratte)
Isoamylacetat CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3
LD_{50} oral: 7.400 mg/kg (rabbit)
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg (rabbit)
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9
LD_{50} oral: 1.620 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): >4,2 mg/L 4 h (Ratte)

Revoltage - Aroma Triple Apple

Linalool CAS-Nr.: 78-70-6 EG-Nr.: 201-134-4	
LD_{50} oral: 2.790 mg/kg (Ratte)	
LD_{50} dermal: 5.610 mg/kg (Kaninchen)	
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): >3,2 mg/L (Maus)	
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	
LD_{50} oral: 5.620 mg/kg (Ratte)	
LD_{50} dermal: >20.000 mg/kg (Kaninchen)	
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): 33,5 mg/L (Maus)	
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	
LD_{50} oral: 3.310 mg/kg (Ratte)	
LD_{50} dermal: 1.130 mg/kg (Kaninchen)	

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Enthält (E)-4-Methyl-2-(pent-1-enyl)-1,3-dioxolan, Beta Damascon, Limonen, Linalool. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4	
EC_{50}: 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))	
EC_{50}: 100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC_{50}: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum))	
EC_{50}: >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)	
NOEC: 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)	
Isoamylacetat CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3	
LC_{50}: 11,1 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio))	
LC_{50}: 11,6 mg/L 3 d (Fisch, Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio))	
EC_{50}: 235 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))	
EC_{50}: 26,3 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)	
EC_{50}: 156 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))	
NOEC: 129 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))	
NOEC: 129 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))	
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	
LC_{50}: 460 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze))	
EC_{50}: 230 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))	
EC_{50}: 770 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)	
Linalool CAS-Nr.: 78-70-6 EG-Nr.: 201-134-4	
LC_{50}: 27,8 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))	
EC_{50}: 59 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))	
EC_{50}: 88,3 – 156,7 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus)	

Revoltage - Aroma Triple Apple

Limonen CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
LC_{50}: 0,46 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio, Oncorhynchus mykiss, Lepomis macrochirus, Pimephales promelas, Oryzias latipes, Leuciscus idus)
EC_{50}: 0,25 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum))
EC_{50}: 0,214 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum))
EC_{50}: 0,688 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC_{50}: 0,307 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
NOEC: 0,09 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum))
NOEC: 0,08 mg/L 28 d (Fisch, fish spp.) OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)
NOEC: 0,08 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
LOEC: 0,173 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
LC_{50}: 230 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 230 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) US EPA method E03-05
EC_{50}: 717 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
EC_{50}: 5.600 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) DIN 38 412, Part 9 (draft standard)
EC_{50}: 220 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) US EPA method E03-05
NOEC: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC: 2,4 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
IC_{50}: 346 mg/L 1 d (Krebstiere, Artemia salina)
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
LC_{50}: 75 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
EC_{50}: 47 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC_{50}: 4.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus quadricauda)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
Biologischer Abbau: Ja, langsam
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
Biologischer Abbau: Ja, schnell

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
Log K_{OW}: 2,5
Isoamylacetat CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3
Log K_{OW}: 2,7
Limonen CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
Log K_{OW}: 4,5
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
Log K_{OW}: 0,86
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30 Spezies: Leuciscus idus melanotus

Revoltage - Aroma Triple Apple

12.4. Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Anethole CAS-Nr.: 104-46-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Isoamylacetat CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Amylacetat CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Linalool CAS-Nr.: 78-70-6 EG-Nr.: 201-134-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Propionsäure CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Limonen CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
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.
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
(E)-4-Methyl-2-(pent-1-enyl)-1,3-dioxolan CAS-Nr.: 94089-21-1 EG-Nr.: 302-121-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Beta Damascon CAS-Nr.: 23726-93-4 EG-Nr.: 245-844-2
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
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallbehandlungslösungen
Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1197	UN 1197	UN 1197	UN 1197
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
EXTRAKTE, FLÜSSIG	EXTRAKTE, FLÜSSIG	EXTRACTS, LIQUID	EXTRACTS, LIQUID

Revoltage - Aroma Triple Apple

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Transportgefahrenklassen			
3	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 601 **Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):** 30 **Klassifizierungscode:** F1 **Tunnelbeschränkungs-code:** (D/E)	**Sondervorschriften:** 601 **Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Klassifizierungscode:** F1	**Sondervorschriften:** 223 | 955 **Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **EmS-Nr.:** F-E, S-D	**Sondervorschriften:** A3 **Begrenzte Menge (LQ):** Y344 **Freigestellte Mengen (EQ):** E1

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

Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Sonstige EU-Vorschriften:

Gefahrenkategorien:

- P5a Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1 oder 2
- P5b Entzündbare Flüssigkeiten
- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

4 MuSchRiV. 5 MuSchRiV. 22 JArbSchG.

Störfallverordnung (12. BImschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P5a Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1 oder 2
- P5b Entzündbare Flüssigkeiten
- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Wassergefährdungsklasse

WGK:

3 - stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

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
BCF	Biokonzentrationsfaktor
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%
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
IC_{50}	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
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 Gesudheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Isoamylacetat CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3	LD_{50} oral; LD_{50} dermal; LC_{50}; EC_{50}; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4	EC_{50}; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Limonen CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	LC_{50}; EC_{50}; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	LC_{50}; EC_{50}; NOEC; IC_{50}	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten *(Flam. Liq. 3)*	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut *(Skin Sens. 1)*	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	

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

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

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.