

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

# REVOLTAGE

Seite 1/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

**UFI:**

UEWJ-COUD-G00T-070Y

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

E-Liquid für elektrische Zigaretten

#### 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 Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Akute Toxizität (dermal) ( <i>Acute Tox. 3</i> )	H311: Giftig bei Hautkontakt.	
Akute Toxizität (inhalativ) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS06**

Totenkopf mit gekreuzten Knochen

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 21.05.2024

Druckdatum: 23.05.2024

Version: 1

# REVOLTAGE

Seite 2/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

trans-Hex-2-enal; Nikotinbenzoat

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H311	Giftig bei Hautkontakt.

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208	Enthält trans-Hex-2-enal. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

#### Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Sicherheitshinweise Prävention

P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
------	--

#### Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
-------------	--

#### Sicherheitshinweise Lagerung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
------	-------------------------------

#### 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:

E-Liquid für elektrische Zigaretten

#### 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	<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid</b> Acute Tox. 4 (H302)  Achtung <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 490 - 533 mg/kg	1 - ≤ 2 Gew-%
CAS-Nr.: 88660-53-1	<b>Nikotinbenzoat</b> Acute Tox. 1 (H310), Acute Tox. 2 (H300, H330), Aquatic Chronic 2 (H411)  Gefahr M-Faktor (akut): 1 M-Faktor (chronisch): 1 <b>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)</b> Acute Tox. 2; H300: 10% ≤ C < 100% Acute Tox. 3; H301: 1,67% ≤ C < 10% Acute Tox. 4; H302: 0,25% ≤ C < 1,67% Acute Tox. 1; H310: 10% ≤ C < 100% Acute Tox. 2; H310: 2,5% ≤ C < 10% Acute Tox. 3; H311: 0,5% ≤ C < 2,5% Acute Tox. 4; H312: 0,25% ≤ C < 0,5% Acute Tox. 2; H330: 10% ≤ C < 100% Acute Tox. 3; H331: 5% ≤ C < 10% Acute Tox. 4; H332: 1% ≤ C < 5% <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 5 mg/kg ATE (Dermal) 5 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 0,05 mg/L	0 - ≤ 1,6 Gew-%

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

# REVOLTAGE

Seite 3/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3 Index-Nr.: 607-130-00-2	<b>Pentylacetat</b> Flam. Liq. 3 (H226) ⚠ Achtung EUH066 <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 20 mg/L	0 - ≤ 1 Gew-%
CAS-Nr.: 6728-26-3 EG-Nr.: 229-778-1	<b>trans-Hex-2-enal</b> Acute Tox. 3 (H311), Acute Tox. 4 (H302), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Sens. 1 (H317) ⚠⚠ Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 780 mg/kg ATE (Dermal) 600 mg/kg	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	<b>Ethylacetat</b> Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) ⚠⚠ Gefahr EUH066 <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 5.620 mg/kg ATE (Dermal) > 20.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 33,5 mg/L	0 - < 0,3 Gew-%
CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1 Index-Nr.: 607-025-00-1	<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336) ⚠⚠ Achtung EUH066 <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 14.130 mg/kg ATE (Dermal) > 16.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 21,1 mg/L	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. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Bei Hautkontakt:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

#### 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).

#### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

Seite 4/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

### 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).

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

Seite 5/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

### 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:

E-Liquid für elektrische Zigaretten

## 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
CH ab 01.01.2022	<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 100 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion) SSC; Tox: OAW
TRGS 900 (DE) ab 07.06.2017	<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	① 200 mg/m <sup>3</sup> ② 400 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion) DFG, Y
MAK (AT)	<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	② 100 ppm (540 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU)	<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (540 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT)	<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> )
CH ab 01.01.2022	<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	① 50 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Tox: OAW; Messmeth: INRS NIOSH
TRGS 900 (DE) ab 19.04.2023	<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, EU, Y
MAK (AT) ab 25.09.2018	<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT) ab 02.09.2020	<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	② 400 ppm (1.468 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
CH ab 01.01.2022	<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (730 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.460 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ SSC; Tox: OAW Auge; Messmeth: INRS NIOSH
IOELV (EU) ab 21.02.2017	<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.468 mg/m <sup>3</sup> )

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 21.05.2024

Druckdatum: 23.05.2024

Version: 1

# REVOLTAGE

Seite 6/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 07.06.2017	<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (730 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.460 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, EU, Y
CH ab 01.01.2022	<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	① 50 ppm (240 mg/m <sup>3</sup> ) ② 150 ppm (720 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ SSC; Tox: AW Auge; Messmeth: INRS NIOSH
TRGS 900 (DE) ab 23.06.2022	<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	① 62 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) ② 124 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ AGS, Y, EU
MAK (AT) ab 10.04.2021	<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	① 50 ppm (241 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (480 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU) ab 20.11.2019	<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	① 50 ppm (241 mg/m <sup>3</sup> ) ② 150 ppm (723 mg/m <sup>3</sup> )

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	56 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	229 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	50 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	10 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	213 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Propylenglykol</b> 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
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	0,885 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	0,0885 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	1.000 mg/L	① PNEC Kläranlage

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

Seite 7/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	3,3 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	0,33 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	8,85 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
<b>Glycerol</b> CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	0,141 mg/kg	① PNEC Boden, Süßwasser
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	260 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	20.000 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	572 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	26 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Propylenglykol</b> CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	57,2 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Propylenglykol</b> 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)  
Durchbruchzeit: 60 min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten 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:** hellgelb

**Geruch:** fruchtig

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

Seite 8/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

### 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		
Flammpunkt	> 62 °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	≈ 1,14 g/cm <sup>3</sup>	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

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

### 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<sub>50</sub> oral:** 490 - 533 mg/kg (Ratte)



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

Seite 9/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

<b>Nikotinbenzoat</b> CAS-Nr.: 88660-53-1
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5 mg/kg
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 5 mg/kg
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 0,05 mg/L 4 h
<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >5.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >20 mg/L (Ratte)
<b>trans-Hex-2-enal</b> CAS-Nr.: 6728-26-3 EG-Nr.: 229-778-1
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 780 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 600 mg/kg (Kaninchen)
<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.620 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >20.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 33,5 mg/L (Maus)
<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 14.130 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >16.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >21,1 mg/L (Ratte)

### Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### Akute dermale Toxizität:

Giftig bei Hautkontakt.

### Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Enthält trans-Hex-2-enal. 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

<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid</b> CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>NOEC:</b> 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 10 - 100 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 10 - 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Algen)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 21.05.2024

Druckdatum: 23.05.2024

Version: 1

Seite 10/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
<b>LC<sub>50</sub></b> : 230 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
<b>LC<sub>50</sub></b> : 230 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) US EPA method E03-05
<b>EC<sub>50</sub></b> : 717 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 5.600 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) DIN 38 412, Part 9 (draft standard)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 220 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) US EPA method E03-05
<b>NOEC</b> : >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>NOEC</b> : 2,4 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>IC<sub>50</sub></b> : 346 mg/L 1 d (Krebstiere, Artemia salina)
<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1
<b>LC<sub>50</sub></b> : 18 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze))
<b>EC<sub>50</sub></b> : 44 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>ErC<sub>50</sub></b> : 648 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid</b> CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, langsam
<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid</b> CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 2,5
<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 0,86
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 30 Spezies: Leuciscus idus melanotus

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid</b> CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Nikotinbenzoat</b> CAS-Nr.: 88660-53-1
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Pentylacetat</b> CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>trans-Hex-2-enal</b> CAS-Nr.: 6728-26-3 EG-Nr.: 229-778-1
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>n-Butylacetat (CAS 123-86-4)</b> CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 21.05.2024

Druckdatum: 23.05.2024

Version: 1

# REVOLTAGE

Seite 11/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

### 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)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 3144	UN 3144	UN 3144	UN 3144
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
NICOTINZUBEREITUNG, FLÜSSIG, N.A.G. (Nikotinbenzoat)	NICOTINZUBEREITUNG, FLÜSSIG, N.A.G. (Nikotinbenzoat)	NICOTINE PREPARATION, LIQUID, N.O.S. (Nicotine benzoate)	NICOTINE PREPARATION, LIQUID, N.O.S. (Nicotine benzoate)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 6.1	 6.1	 6.1	 6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Nein	Nein	Nein	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 43   274 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 60 <b>Klassifizierungscode:</b> T1 <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> (E)	<b>Sondervorschriften:</b> 43   274   802 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>Klassifizierungscode:</b> T1	<b>Sondervorschriften:</b> 43   223   274 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, S-A	<b>Sondervorschriften:</b> A3   A4   A6 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> Y642 <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

Seite 12/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

4 MuSchRiV. 5 MuSchRiV. 22 JArbSchG.

#### 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 <sub>50</sub>	effektive Konzentration 50%
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
IC <sub>50</sub>	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD <sub>50</sub>	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
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).

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 21.05.2024

**Druckdatum:** 23.05.2024

**Version:** 1

Seite 13/13

## Revoltage FLEX - Overdosed Apple (Liquid 10 mg/ml)

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid</b> CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4	EC <sub>50</sub> ; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>Ethylacetat</b> CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; IC <sub>50</sub>	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Akute Toxizität (dermal) ( <i>Acute Tox. 3</i> )	H311: Giftig bei Hautkontakt.	
Akute Toxizität (inhalativ) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	

### 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.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig 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.