

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1

Seite 1/12



## The Bro's Frost Green Apple 10/120

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

The Bro's Frost Green Apple 10/120

**UFI:**

XWUD-P0JQ-400M-3VQC

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

Keine Daten verfügbar

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

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

**The Bro's UG (Haftungsbeschränkt)**

Wasserstraße 27

33378 Rheda-Wiedenbrück

Germany

**Telefon:** 05242 4062037

**E-Mail:** info@the-bros.de

**Webseite:** www.the-bros.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@the-bros.de

#### 1.4. Notrufnummer

Niymet Gambietz, 24h: +49 (0) 5242 4062037

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 2/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

trans-Hex-2-enal; Limonen, d-; Geraniol

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält Limonen, d-, Geraniol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

#### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung 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
<b>CAS-Nr.:</b> 51115-67-4 <b>EG-Nr.:</b> 256-974-4 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2120760168-51-0000	<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid</b> Acute Tox. 4 (H302) <b>Achtung</b>	7 - ≤ 13 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 6728-26-3 <b>EG-Nr.:</b> 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) <b>Gefahr</b>	0 - ≤ 2 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 123-92-2 <b>EG-Nr.:</b> 204-662-3 <b>Index-Nr.:</b> 607-130-00-2 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119548408-32-0000	<b>Isopentylacetat</b> Flam. Liq. 3 (H226) <b>Achtung</b> EUH066	0 - ≤ 2 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 5989-27-5 <b>EG-Nr.:</b> 227-813-5 <b>Index-Nr.:</b> 601-096-00-2	<b>Limonen, d-</b> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) <b>Gefahr</b> M-Faktor (akut): 1	0 - ≤ 0,5 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 106-24-1 <b>EG-Nr.:</b> 203-377-1 <b>Index-Nr.:</b> 603-241-00-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119552430-49-0000	<b>Geraniol</b> Skin Sens. 1 (H317) <b>Achtung</b>	0 - ≤ 0,3 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 141-78-6 <b>EG-Nr.:</b> 205-500-4 <b>Index-Nr.:</b> 607-022-00-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119475103-46-0000	<b>Ethylacetat</b> Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) <b>Gefahr</b> EUH066	0 - ≤ 0,1 Gew-%

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 3/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 628-63-7 <b>EG-Nr.:</b> 211-047-3 <b>Index-Nr.:</b> 607-130-00-2	<b>Pentylacetat</b> Flam. Liq. 3 (H226) <b>Achtung</b> EUH066	0 - ≤ 0,1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 64-19-7 <b>EG-Nr.:</b> 200-580-7 <b>Index-Nr.:</b> 607-002-00-6	<b>Essigsäure ...%</b> Flam. Liq. 3 (H226), Skin Corr. 1A (H314) <b>Gefahr</b> <b>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)</b> 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 - ≤ 0,1 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:

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

#### Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### 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.

### 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:

Schaum Wassersprühstrahl

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1

Seite 4/12



## The Bro's Frost Green Apple 10/120

### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Empfehlung:**

Aromakonzentrat für elektrische Zigaretten

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 5/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

### 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 <b>CAS-Nr.:</b> 64-17-5 <b>EG-Nr.:</b> 200-578-6	① 200 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> ) ② 800 ppm (1.520 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, Y
TRGS 900 (DE)	Isopentylacetat <b>CAS-Nr.:</b> 123-92-2 <b>EG-Nr.:</b> 204-662-3	① 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, EU
IOELV (EU)	Isopentylacetat <b>CAS-Nr.:</b> 123-92-2 <b>EG-Nr.:</b> 204-662-3	① 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (540 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Limonen, d- <b>CAS-Nr.:</b> 5989-27-5 <b>EG-Nr.:</b> 227-813-5	① 5 ppm (28 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (112 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Sh, Y
TRGS 900 (DE)	1-Hexanol <b>CAS-Nr.:</b> 111-27-3 <b>EG-Nr.:</b> 203-852-3	① 25 ppm (105 mg/m <sup>3</sup> ) ② 25 ppm (105 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf) AGS, Y, 11
IOELV (EU)	Ethylacetat <b>CAS-Nr.:</b> 141-78-6 <b>EG-Nr.:</b> 205-500-4	① 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.468 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Ethylacetat <b>CAS-Nr.:</b> 141-78-6 <b>EG-Nr.:</b> 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
TRGS 900 (DE)	Pentylacetat <b>CAS-Nr.:</b> 628-63-7 <b>EG-Nr.:</b> 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, EU
IOELV (EU)	Pentylacetat <b>CAS-Nr.:</b> 628-63-7 <b>EG-Nr.:</b> 211-047-3	① 50 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (540 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	Essigsäure ...% <b>CAS-Nr.:</b> 64-19-7 <b>EG-Nr.:</b> 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Essigsäure ...% <b>CAS-Nr.:</b> 64-19-7 <b>EG-Nr.:</b> 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, EU, Y
TRGS 900 (DE)	Benzylalkohol <b>CAS-Nr.:</b> 100-51-6 <b>EG-Nr.:</b> 202-859-9	① 5 ppm (22 mg/m <sup>3</sup> ) ② 10 ppm (44 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y, 11

##### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 6/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

### 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/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Propylenglykol CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	10 mg/m <sup>3</sup>	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
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:** hellgelb

**Geruch:** fruchtig

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 7/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt	nicht bestimmt	
Gefrierpunkt	nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt	
Flammpunkt	40 - 50 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt	
Zündtemperatur	nicht bestimmt	
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt	
Dampfdruck	nicht bestimmt	
Dampfdichte	nicht bestimmt	
Dichte	nicht bestimmt	
Relative Dichte	nicht bestimmt	
Schüttdichte	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt	
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt	
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt	

### 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

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 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)

**trans-Hex-2-enal** CAS-Nr.: 6728-26-3 EG-Nr.: 229-778-1

**LD<sub>50</sub> oral:** 780 mg/kg (Ratte)

**LD<sub>50</sub> dermal:** 600 mg/kg (Kaninchen)

**Isopentylacetat** CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3

**LD<sub>50</sub> oral:** 7.400 mg/kg (Kaninchen)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 8/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

**Geraniol CAS-Nr.:** 106-24-1 **EG-Nr.:** 203-377-1

**LD<sub>50</sub> oral:** 2.100 mg/kg (Ratte)

**LD<sub>50</sub> dermal:** >5.000 mg/kg (Kaninchen)

**Ethylacetat CAS-Nr.:** 141-78-6 **EG-Nr.:** 205-500-4

**LD<sub>50</sub> oral:** 5.620 mg/kg (Ratte)

**LD<sub>50</sub> dermal:** >20.000 mg/kg (Kaninchen)

**LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):** 33,5 mg/L (Maus)

**Pentylacetat CAS-Nr.:** 628-63-7 **EG-Nr.:** 211-047-3

**LD<sub>50</sub> oral:** >5.000 mg/kg (Ratte)

**LD<sub>50</sub> dermal:** >5.000 mg/kg (Kaninchen)

**LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):** >20 mg/L (Ratte)

**Essigsäure ...% CAS-Nr.:** 64-19-7 **EG-Nr.:** 200-580-7

**LD<sub>50</sub> oral:** 3.310 mg/kg (Ratte)

**LD<sub>50</sub> dermal:** 1.130 mg/kg (Kaninchen)

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Enthält Limonen, d-, Geraniol. 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<sub>50</sub>:** 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

**EC<sub>50</sub>:** 100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)

**Isopentylacetat CAS-Nr.:** 123-92-2 **EG-Nr.:** 204-662-3

**NOEC:** 21,5 mg/L 4 d (Fisch, Brachydanio rerio) OECD 203

**EC<sub>50</sub>:** >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) OECD 201

**Limonen, d- CAS-Nr.:** 5989-27-5 **EG-Nr.:** 227-813-5

**LC<sub>50</sub>:** 0,46 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio, Oncorhynchus mykiss, Lepomis macrochirus, Pimephales promelas, Oryzias latipes, Leuciscus idus)

**EC<sub>50</sub>:** 0,307 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

**EC<sub>50</sub>:** 0,688 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**EC<sub>50</sub>:** 0,214 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum))

**EC<sub>50</sub>:** 0,25 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:** 0,09 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum))

**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)

**Geraniol CAS-Nr.:** 106-24-1 **EG-Nr.:** 203-377-1

**LC<sub>50</sub>:** 22 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio (Zebrabärbling))

**EC<sub>50</sub>:** 10,8 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

**EC<sub>50</sub>:** 13,1 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 9/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

<b>Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4</b>
<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>Pentylacetat CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3</b>
<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)
<b>Essigsäure ...% CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7</b>
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 75 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 47 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 4.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus quadricauda)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramid CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4</b>
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, langsam
<b>Isopentylacetat CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3</b>
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Geraniol CAS-Nr.: 106-24-1 EG-Nr.: 203-377-1</b>
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4</b>
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Pentylacetat CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3</b>
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Essigsäure ...% CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7</b>
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Limonen, d- CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5</b>
<b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 4,5
<b>Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4</b>
<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 CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4</b>
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> –
<b>trans-Hex-2-enal CAS-Nr.: 6728-26-3 EG-Nr.: 229-778-1</b>
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> –
<b>Isopentylacetat CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3</b>
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> –

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 10/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

**Limonen, d-** CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** –

**Geraniol** CAS-Nr.: 106-24-1 EG-Nr.: 203-377-1

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** –

**Ethylacetat** CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** –

**Pentylacetat** CAS-Nr.: 628-63-7 EG-Nr.: 211-047-3

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** –

**Essigsäure ...%** CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7

**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.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

## 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 1197	UN 1197	UN 1197	UN 1197
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG	EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG	EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID	EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 3	 3	 3	 3
<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> 601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 30	<b>Sondervorschriften:</b> 601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>Klassifizierungscode:</b> F1	<b>Sondervorschriften:</b> 223   955 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-E, S-D	<b>Sondervorschriften:</b> A3 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> Y344 <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 11/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>Klassifizierungscode:</b> F1 <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> (D/E)			

### 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.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### 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

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

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: BA Analytik GmbH

Telefon: 05245 9289010 E-Mail: kontakt@ba-analytik.de

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Limonen, d- <b>CAS-Nr.:</b> 5989-27-5 <b>EG-Nr.:</b> 227-813-5	LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Ethylacetat <b>CAS-Nr.:</b> 141-78-6 <b>EG-Nr.:</b> 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
entzündbare Flüssigkeiten (Flam. Liq. 3)	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 23.05.2022

**Druckdatum:** 27.10.2022

**Version:** 1



Seite 12/12

## The Bro's Frost Green Apple 10/120

### 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.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
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 vermischt, vermengt 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.