

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator:** Grüner Apfel - GermanFLAVOURS Intense 50PG/50VG Nikotinsalz 20 mg/ml Nikotin**Andere Bezeichnungen:**

UFI: WU1P-U096-Y00Y-SJM5

**Produktregistrierungsnummer:** 00042-22-00033**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Relevante identifizierte Verwendungen (Verwendung durch Verbraucher): Flüssigkeit für elektronische Zigaretten

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen die weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben sind.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

GermanFLAVOURS GmbH

DAHLER STRASSE 65

D-42389 WUPPERTAL - Germany

Tel.: +49 (0) 202 69884 330

SUPPORT@GermanFLAVOURS.DE

www.germanflavours.de

**1.4 Notrufnummer:** Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord) 0551 / 19240 (24 / 7); Aus dem Ausland:+49 551-19240**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:****Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 3: Akute Toxizität bei Verschlucken, Kategorie 3, H301

Acute Tox. 4: Akute Toxizität bei Berührung mit der Haut, Kategorie 4, H312

Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412

Skin Sens. 1A: Hautsensibilisierung, Kategorie 1A, H317

**2.2 Kennzeichnungselemente:****Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):****Gefahr****Gefahrenhinweise:**

Acute Tox. 3: H301 - Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 4: H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Skin Sens. 1A: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise:**

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264: Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P301+P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P405: Unter Verschluss aufbewahren.

P501: Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

Nikotinbenzoat (CAS: 88660-53-1); Nikotinmalat (CAS: 73057-36-0); Trans-hex-2-enal (CAS: 6728-26-3)

**UFI:** WU1P-U096-Y00Y-SJM5**2.3 Sonstige Gefahren:**

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Es wird gewarnt, dass durch die Aufnahme dieses Produkts in ein nebelerzeugendes Gerät (Dämpfe usw.) die Einstufung in Bezug auf die akute Inhalationstoxizität in eine höhere Gefahrenkategorie erfolgen kann und zusätzlich die Anwendung von Artikel 12 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 erforderlich ist.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**Grüner Apfel - GermanFLAVOURS Intense 50PG/50VG Nikotinsalz 20 mg/ml Nikotin****ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe:**

Nicht relevant

**3.2 Gemische:****Chemische Beschreibung:** Mischung auf der Basis von chemischen Produkten**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

| Identifizierung  | Chemische Bezeichnung/Klassifizierung                            |   | Konzentration              |
|--|--|---|----------------------------|
| CAS: 88660-53-1<br>EC: Nicht relevant<br>Index: Nicht relevant<br>REACH: Nicht relevant  | <b>Nikotinbenzoat<sup>(1)</sup></b><br>Verordnung 1272/2008      | Acute Tox. 1: H310; Acute Tox. 2: H300+H330; Aquatic Chronic 2: H411 - Gefahr   | <br><b>2,5 - &lt;2,55%</b> |
| CAS: 73057-36-0<br>EC: 828-491-4<br>Index: Nicht relevant<br>REACH: Nicht relevant       | <b>Nikotinmalat<sup>(1)</sup></b><br>Verordnung 1272/2008        | Acute Tox. 1: H310; Acute Tox. 2: H300+H330; Aquatic Chronic 2: H411 - Gefahr   | <br><b>0,65 - &lt;0,7%</b> |
| CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1<br>Index: 607-025-00-1<br>REACH: 01-2119485493-29-XXXX    | <b>N-Butylacetat<sup>(2)</sup></b><br>Verordnung 1272/2008       | ATP CLP00<br>Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Achtung  | <br><b>0,25 - &lt;0,3%</b> |
| CAS: 6728-26-3<br>EC: 229-778-1<br>Index: Nicht relevant<br>REACH: 01-2120770494-48-XXXX | <b>Trans-hex-2-enal<sup>(1)</sup></b><br>Verordnung 1272/2008    | Selbsteingestuft<br>Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Achtung | <br><b>0,25 - &lt;0,3%</b> |
| CAS: 123-92-2<br>EC: 204-662-3<br>Index: 607-130-00-2<br>REACH: 01-2119548408-32-XXXX    | <b>Pentylacetat<sup>(2)</sup></b><br>Verordnung 1272/2008        | ATP CLP00<br>Flam. Liq. 3: H226; EUH066 - Achtung   | <br><b>0,2 - &lt;0,25%</b> |
| CAS: 628-63-7<br>EC: 211-047-3<br>Index: 607-130-00-2<br>REACH: Nicht relevant           | <b>2-Methylbutylacetat<sup>(2)</sup></b><br>Verordnung 1272/2008 | ATP CLP00<br>Flam. Liq. 3: H226; EUH066 - Achtung   | <br><b>&lt;0,05%</b>       |
| CAS: 110-19-0<br>EC: 203-745-1<br>Index: 607-026-00-7<br>REACH: 01-2119488971-22-XXXX    | <b>Isobutylacetat<sup>(2)</sup></b><br>Verordnung 1272/2008      | ATP CLP00<br>Flam. Liq. 2: H225; EUH066 - Gefahr  | <br><b>&lt;0,05%</b>       |

(1) Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

(2) Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäß Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

| Identifizierung   | Akute Toxizität                |                | Gattung   |
|---|--------------------------------|----------------|-----------|
| Nikotinmalat<br>CAS: 73057-36-0<br>EC: 828-491-4        | LD50 oral                      | 5 mg/kg        |           |
|   | LD50 kutan                     | 50 mg/kg       |           |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 0,967 mg/L *   |           |
| Nikotinbenzoat<br>CAS: 88660-53-1<br>EC: Nicht relevant | LD50 oral                      | 5 mg/kg        |           |
|   | LD50 kutan                     | 50 mg/kg       |           |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 0,967 mg/L *   |           |
| Trans-hex-2-enal<br>CAS: 6728-26-3<br>EC: 229-778-1     | LD50 oral                      | 780 mg/kg      | Ratte     |
|   | LD50 kutan                     | 600 mg/kg      | Kaninchen |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | Nicht relevant |           |

\* Äquivalenter ATE-Wert des Stoffes, der für den Expositionsweg des Produkts gilt. Für den ATE-Wert in Verbindung mit dem Expositionsweg des Stoffes siehe Abschnitt 11.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)**

Unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

**Bei Einatmung:**

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als durch Einatmung gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei Vergiftungssymptomen den Betroffenen vom Aussetzungsort zu entfernen, mit sauberer Luft zu versorgen und in Ruhestellung zu halten. Falls die Symptome andauern, ärztliche Hilfe anfordern.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abduschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

**Bei Berührung mit den Augen:**

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**Durch Verschlucken/Einatmen:**

Unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen. Erbrechen provozieren (NUR, WENN DIE PERSON BEI BEWUSSTSEIN IST!) und danach große Mengen Flüssigkeiten einnehmen, um den Giftstoff zu verdünnen. Den Betroffenen in Ruhestellung halten.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschenmittel:****Geeignete Löschenmittel:**

Produkt ist unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen nicht entflammbar. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

**Ungeeignete Löschenmittel:**

Nicht relevant

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

**Zusätzliche Hinweise:**

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:****Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG (fortlaufend)

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammablen Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

### Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Verhindern Sie das Eindringen des Produkts in Abflüsse, Kanalisationen oder Wasserläufe. Nehmen Sie das verschüttete Produkt mit Sand oder einem inerten Absorptionsmittel auf und bringen Sie es an einen sicheren Ort. Nicht in Sägemehl oder anderen brennbaren Absorptionsmitteln aufnehmen. Sammeln Sie das Produkt in geeigneten Behältern und verwahren Sie es gemäß den geltenden Rechtsvorschriften.

Freisetzung in Wasser oder Meer:

Kleine Verschüttungen:

Verschüttetes Material mit Hilfe von Barrieren oder ähnlichen Vorrichtungen eindämmen. Verwenden Sie für die Sammlung geeignete Absorptionsmittel und behandeln Sie die Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften.

Große Verschüttungen:

Ausgelaufene Stoffe in offenen Gewässern nach Möglichkeit durch Absperrungen oder ähnliche Vorrichtungen eindämmen. Wenn dies nicht möglich ist, versuchen Sie, die Ausbreitung zu kontrollieren und das Produkt mit geeigneten mechanischen Mitteln aufzusammeln. Lassen Sie sich vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln immer von Fachleuten beraten und vergewissern Sie sich, dass Sie die erforderlichen Genehmigungen haben, wenn Sie Dispersionsmittel einsetzen wollen. Behandlung der Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

##### A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Hinsichtlich der Handhabung von Ladungen ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Ordnung und Sauberkeit beibehalten und die Entsorgung mit sicheren Methoden ausführen (Abschnitt 6).

##### B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Die Verdampfung des Produkts ist zu vermeiden, da dieses entflammable Substanzen enthält und sich in Präsenz von Zündquellen entflammbarer Dampf-/Luftmischungen bilden können. Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) kontrollieren und langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

##### C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

##### D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

##### A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

Mindesttemperatur: 5 °C

Höchsttemperatur: 25 °C

Maximale Zeit: 36 Monate

##### B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## Grüner Apfel - GermanFLAVOURS Intense 50PG/50VG Nikotinsalz 20 mg/ml Nikotin

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

e-liquid

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 15. Januar 2024):

| Identifizierung             |            | Umweltgrenzwerte |                       |  |
|-----------------------------|------------|------------------|-----------------------|--|
| N-Butylacetat               | MAK (8h)   | 62 ppm           | 300 mg/m <sup>3</sup> |  |
| CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | MAK (STEL) | 124 ppm          | 600 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Pentylacetat                | MAK (8h)   | 50 ppm           | 270 mg/m <sup>3</sup> |  |
| CAS: 123-92-2 EC: 204-662-3 | MAK (STEL) | 50 ppm           | 270 mg/m <sup>3</sup> |  |
| 1-Hexanol                   | MAK (8h)   | 25 ppm           | 105 mg/m <sup>3</sup> |  |
| CAS: 111-27-3 EC: 203-852-3 | MAK (STEL) | 25 ppm           | 105 mg/m <sup>3</sup> |  |
| 2-Methylbutylacetat         | MAK (8h)   | 50 ppm           | 270 mg/m <sup>3</sup> |  |
| CAS: 628-63-7 EC: 211-047-3 | MAK (STEL) | 50 ppm           | 270 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Isobutylacetat              | MAK (8h)   | 62 ppm           | 300 mg/m <sup>3</sup> |  |
| CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | MAK (STEL) | 124 ppm          | 600 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Octan-1-ol                  | MAK (8h)   | 10 ppm           | 54 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| CAS: 111-87-5 EC: 203-917-6 | MAK (STEL) | 10 ppm           | 54 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Natriumbenzoat              | MAK (8h)   |                  | 10 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| CAS: 532-32-1 EC: 208-534-8 | MAK (STEL) |                  | 20 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Glyzerin                    | MAK (8h)   |                  | 200 mg/m <sup>3</sup> |  |
| CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5  | MAK (STEL) |                  | 400 mg/m <sup>3</sup> |  |

#### DNEL (Arbeitnehmer):

| Identifizierung                                  | Kurze Expositionszeit |                       | Langzeit Expositionszeit |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
|  | Systematische         | Lokale                | Systematische            | Lokale                |
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | Oral                  | Nicht relevant        | Nicht relevant           | Nicht relevant        |
|  | Kutan                 | 11 mg/kg              | Nicht relevant           | 11 mg/kg              |
|  | Einatmen              | 600 mg/m <sup>3</sup> | 600 mg/m <sup>3</sup>    | 300 mg/m <sup>3</sup> |
| Isobutylacetat<br>CAS: 110-19-0<br>EC: 203-745-1 | Oral                  | Nicht relevant        | Nicht relevant           | Nicht relevant        |
|  | Kutan                 | 10 mg/kg              | Nicht relevant           | 10 mg/kg              |
|  | Einatmen              | 600 mg/m <sup>3</sup> | 600 mg/m <sup>3</sup>    | 300 mg/m <sup>3</sup> |

#### DNEL (Bevölkerung):

| Identifizierung                                  | Kurze Expositionszeit |                       | Langzeit Expositionszeit |                        |
|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
|  | Systematische         | Lokale                | Systematische            | Lokale                 |
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | Oral                  | 2 mg/kg               | Nicht relevant           | 2 mg/kg                |
|  | Kutan                 | 6 mg/kg               | Nicht relevant           | 6 mg/kg                |
|  | Einatmen              | 300 mg/m <sup>3</sup> | 300 mg/m <sup>3</sup>    | 35,7 mg/m <sup>3</sup> |
| Isobutylacetat<br>CAS: 110-19-0<br>EC: 203-745-1 | Oral                  | 5 mg/kg               | Nicht relevant           | 5 mg/kg                |
|  | Kutan                 | 5 mg/kg               | Nicht relevant           | 5 mg/kg                |
|  | Einatmen              | 300 mg/m <sup>3</sup> | 300 mg/m <sup>3</sup>    | 35,7 mg/m <sup>3</sup> |

#### PNEC:

| Identifizierung                                 |                  |                |                            |             |
|---|------------------|----------------|----------------------------|-------------|
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1 | STP              | 35,6 mg/L      | Frisches Wasser            | 0,18 mg/L   |
|   | Boden            | 0,09 mg/kg     | Meerwasser                 | 0,018 mg/L  |
|   | Intermittierende | 0,36 mg/L      | Sediment (Frisches Wasser) | 0,981 mg/kg |
|   | Oral             | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser)      | 0,098 mg/kg |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN  
(fortlaufend)**

| Identifizierung  |                  |                |                            |             |  |
|--|------------------|----------------|----------------------------|-------------|--|
| Pentylacetat<br><br>CAS: 123-92-2<br><br>EC: 204-662-3   | STP              | 30 mg/L        | Frisches Wasser            | 0,011 mg/L  |  |
|  | Boden            | 0,06 mg/kg     | Meerwasser                 | 0,001 mg/L  |  |
|  | Intermittierende | 0,11 mg/L      | Sediment (Frisches Wasser) | 0,335 mg/kg |  |
|  | Oral             | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser)      | 0,034 mg/kg |  |
| Isobutylacetat<br><br>CAS: 110-19-0<br><br>EC: 203-745-1 | STP              | 200 mg/L       | Frisches Wasser            | 0,17 mg/L   |  |
|  | Boden            | 0,075 mg/kg    | Meerwasser                 | 0,017 mg/L  |  |
|  | Intermittierende | 0,34 mg/L      | Sediment (Frisches Wasser) | 0,877 mg/kg |  |
|  | Oral             | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser)      | 0,088 mg/kg |  |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung                                | Markierung | CEN-Vorschriften    | Anmerkungen  |
|-----------------------------|--|------------|---------------------|--|
|                             | Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe (Filtertyp: A) |            | EN 405:2002+A1:2010 | Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichts adapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen. |

C.- Spezifischer Handschutz.

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung  | Markierung | CEN-Vorschriften  | Anmerkungen   |
|-----------------------------|--|------------|-------------------|---|
|                             | Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Butyl, Durchdringungszeit: > 240 min, Dicke: 0,7 mm) |            | EN ISO 21420:2020 | Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen. |

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

D.- Gesichts- und Augenschutz

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung | Markierung | CEN-Vorschriften  | Anmerkungen  |
|-----------------------------|-----------------------|------------|---|--|
|                             | Gesichtsschutz        |            | EN 166:2002<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>EN ISO 4007:2018 | Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers. |

E.- Körperschutz

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung                         | Markierung | CEN-Vorschriften  | Anmerkungen  |
|-----------------------------|---|------------|---|--|
|                             | Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren |            | EN 13034:2005+A1:2009<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>EN ISO 13982-1:2005/A1:2011<br>EN ISO 6529:2013<br>EN ISO 6530:2005<br>EN 464:1995 | Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen. |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## Grüner Apfel - GermanFLAVOURS Intense 50PG/50VG Nikotinsalz 20 mg/ml Nikotin

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

| Piktogramm Risikoprävention   | Ind. Schutzausrüstung                         | Markierung  | CEN-Vorschriften                     | Anmerkungen  |
|---|---|---|--------------------------------------|--|
|  | Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren |  | EN ISO 20345:2022<br>EN 13832-1:2019 | Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen. |

#### F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Es wird empfohlen, zusätzliche Notfallausrüstungen an Arbeitsplätzen einzusetzen, die dem Produkt besonders ausgesetzt sind, oder in Situationen, in denen die Risikobewertung die Notwendigkeit solcher Ausrüstungen deutlich macht.

| Notfallmaßnahme   | Vorschriften                                    | Notfallmaßnahme  | Vorschriften                                   |
|---|---|--|--|
|  | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

#### Flüchtige organische Verbindungen:

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

|   |                         |
|---|-------------------------|
| V.O.C. (Lieferung):                                       | 1,38 % Gewicht          |
| Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: | 15,63 kg/m³ (15,63 g/L) |
| Mittlere Kohlenstoffzahl:                                 | 6,93                    |
| Mittleres Molekulargewicht:                               | 124,04 g/mol            |

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

##### Physisches Aussehen :

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Aggregatzustand bei 20 °C: | Flüssigkeit              |
| Aussehen:                  | Flüssigkeit              |
| Farbe:                     | Hellgelb , Farblos, Gelb |
| Geruch:                    | Fruchtig                 |
| Geruchsschwelle:           | Nicht relevant *         |

##### Flüchtigkeit:

|  |                     |
|--|---------------------|
| Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: | 177 °C              |
| Dampfdruck bei 20 °C:                      | 524 Pa              |
| Dampfdruck bei 50 °C:                      | 2801,8 Pa (2,8 kPa) |
| Verdunstungsrate bei 20 °C:                | Nicht relevant *    |

##### Produktkennzeichnung:

|   |                  |
|---|------------------|
| Dichte bei 20 °C:                       | 1133,9 kg/m³     |
| Relative Dichte bei 20 °C:              | 1,134            |
| Dynamische Viskosität bei 20 °C:        | Nicht relevant * |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C: | Nicht relevant * |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C: | Nicht relevant * |
| Konzentration:                          | Nicht relevant * |

\*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

|  |                  |
|--|------------------|
| pH:  | ≈6               |
| Dampfdichte bei 20 °C:                             | Nicht relevant * |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C: | Nicht relevant * |
| Wasserlöslichkeit bei 20 °C:                       | Nicht relevant * |
| Löslichkeitseigenschaft:                           | Nicht relevant * |
| Zersetzungstemperatur:                             | Nicht relevant * |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                         | Nicht relevant * |

**Entflammbarkeit:**

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Flammpunkt:                       | Nicht entflammbar (>60 °C) |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht relevant *           |
| Selbstentflammungstemperatur:     | 285 °C                     |
| Untere Entflammbarkeitsgrenze:    | Nicht relevant *           |
| Obere Entflammbarkeitsgrenze:     | Nicht relevant *           |

**Partikeleigenschaften:**

|   |                  |
|---|------------------|
| Medianwert des äquivalenten Durchmessers: | Nicht relevant * |
|---|------------------|

**9.2 Sonstige Angaben:****Angaben über physikalische Gefahrenklassen:**

|  |                  |
|--|------------------|
| Explosive Eigenschaften:   | Nicht relevant * |
| Oxidierende Eigenschaften:   | Nicht relevant * |
| Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:          | Nicht relevant * |
| Verbrennungswärme:   | 16,55 kJ/g       |
| Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile: | Nicht relevant * |

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:**

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Oberflächenspannung bei 20 °C: | Nicht relevant * |
| Brechungsindex:                | Nicht relevant * |

\*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdateblattes.

**10.2 Chemische Stabilität:**

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

| Stoß und Reibung | Berührung mit der Luft | Erwärmung | Sonnenlicht | Feuchtigkeit     |
|------------------|------------------------|-----------|-------------|------------------|
| Nicht zutreffend | Nicht zutreffend       | Vorsicht  | Vorsicht    | Nicht zutreffend |

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

| Säuren                  | Wasser           | Verbrennungsfördernde Materialien | brennbare Stoffe | Sonstige                                |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|---|
| Starke Säuren vermeiden | Nicht zutreffend | Direkte Einwirkung vermeiden.     | Nicht zutreffend | Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen. |

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)**

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

**Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:**

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

**A- Einnahme (akute Wirkung):**

- Akute Toxizität: Kann bei Einnahme tödlich sein. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 2.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**B- Einatmung (akute Wirkung):**

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):**

- Kontakt mit der Haut: Produkt kann vor allem bei Absorption über die Haut schädliche Auswirkungen haben. Weitere Information zu Nebenwirkungen durch Hautkontakt finden Sie im Abschnitt 2.
- Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**D- Krebsfördernde Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:**

- Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

IARC: Nicht relevant

- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**E- Sensibilisierungsauswirkungen:**

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.

**F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

**G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:**

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

**H- Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**Sonstige Angaben:**

Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

## Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

| Identifizierung   | Akute Toxizität                |                 | Gattung   |
|---|--------------------------------|-----------------|-----------|
| Nikotinmalat<br>CAS: 73057-36-0<br>EC: 828-491-4        | LD50 oral                      | 5 mg/kg         |           |
|   | LD50 kutan                     | 50 mg/kg        |           |
|   | LC50 beim Einatmen von Dunst   | 0,19 mg/L       |           |
| Nikotinbenzoat<br>CAS: 88660-53-1<br>EC: Nicht relevant | LD50 oral                      | 5 mg/kg         |           |
|   | LD50 kutan                     | 50 mg/kg        |           |
|   | LC50 beim Einatmen von Dunst   | 0,19 mg/L       |           |
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1         | LD50 oral                      | 12789 mg/kg     | Ratte     |
|   | LD50 kutan                     | 14112 mg/kg     | Kaninchen |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 23,4 mg/L (4 h) | Ratte     |
| Trans-hex-2-enal<br>CAS: 6728-26-3<br>EC: 229-778-1     | LD50 oral                      | 780 mg/kg       | Ratte     |
|   | LD50 kutan                     | 600 mg/kg       | Kaninchen |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | >20 mg/L        |           |
| Pentylacetat<br>CAS: 123-92-2<br>EC: 204-662-3          | LD50 oral                      | 5100 mg/kg      | Ratte     |
|   | LD50 kutan                     | 5100 mg/kg      | Ratte     |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | >20 mg/L        |           |
| 2-Methylbutylacetat<br>CAS: 628-63-7<br>EC: 211-047-3   | LD50 oral                      | >2000 mg/kg     |           |
|   | LD50 kutan                     | >2000 mg/kg     |           |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | >20 mg/L        |           |
| Isobutylacetat<br>CAS: 110-19-0<br>EC: 203-745-1        | LD50 oral                      | 13413 mg/kg     | Ratte     |
|   | LD50 kutan                     | 17400 mg/kg     | Kaninchen |
|   | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | >20 mg/L        |           |

## Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):

| ATE mix                        |  | Bestandteile von unbekannter Toxizität |
|--------------------------------|--|--|
| Oral                           | 158,13 mg/kg (Berechnungsmethode )     | 0 %                                    |
| Kutan                          | 1581,27 mg/kg (Berechnungsmethode )    | 0 %                                    |
| LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 30,57 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode ) | 0 %                                    |

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

## Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

## Sonstige Angaben

Nicht relevant

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.1 Toxizität:

## Akute Toxizität:

| Identifizierung   | Konzentration |                     | Art                     | Gattung   |
|---|---------------|---------------------|-------------------------|-----------|
| Nikotinbenzoat<br>CAS: 88660-53-1<br>EC: Nicht relevant | LC50          | Nicht relevant      |                         |           |
|   | EC50          | 6,22 mg/L (48 h)    | Daphnia magna           | Krebstier |
|   | EC50          | 159 mg/L (72 h)     | Desmodesmus subspicatus | Alge      |
| Nikotinmalat<br>CAS: 73057-36-0<br>EC: 828-491-4        | LC50          | >1 - 10 mg/L (96 h) |                         | Fisch     |
|   | EC50          | >1 - 10 mg/L (48 h) |                         | Krebstier |
|   | EC50          | >1 - 10 mg/L (72 h) |                         | Alge      |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## Grüner Apfel - GermanFLAVOURS Intense 50PG/50VG Nikotinsalz 20 mg/ml Nikotin

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

| Identifizierung                                     | Konzentration |                     | Art                     | Gattung   |
|---|---------------|---------------------|-------------------------|-----------|
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1     | LC50          | Nicht relevant      |                         |           |
|   | EC50          | Nicht relevant      |                         |           |
|   | EC50          | 675 mg/L (72 h)     | Scenedesmus subspicatus | Alge      |
| Trans-hex-2-enal<br>CAS: 6728-26-3<br>EC: 229-778-1 | LC50          | >1 - 10 mg/L (96 h) |                         | Fisch     |
|   | EC50          | >1 - 10 mg/L (48 h) |                         | Krebstier |
|   | EC50          | >1 - 10 mg/L (72 h) |                         | Alge      |
| Pentylacetat<br>CAS: 123-92-2<br>EC: 204-662-3      | LC50          | Nicht relevant      |                         |           |
|   | EC50          | 42 mg/L (48 h)      | Daphnia magna           | Krebstier |
|   | EC50          | Nicht relevant      |                         |           |
| Isobutylacetat<br>CAS: 110-19-0<br>EC: 203-745-1    | LC50          | 120 mg/L (48 h)     | Leuciscus idus          | Fisch     |
|   | EC50          | 168 mg/L (24 h)     | Daphnia magna           | Krebstier |
|   | EC50          | 80 mg/L (8 h)       | Scenedesmus quadricauda | Alge      |

#### Langzeittoxizität:

| Identifizierung                               | Konzentration |                | Art           | Gattung   |
|---|---------------|----------------|---------------|-----------|
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1  | NOEC          | Nicht relevant |               |           |
|   | NOEC          | 23,2 mg/L      | Daphnia magna | Krebstier |
| Isobutylacetat<br>CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | NOEC          | Nicht relevant |               |           |
|   | NOEC          | 23,2 mg/L      | Daphnia magna | Krebstier |

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

##### Stoffspezifische Informationen:

| Identifizierung   | Abbaubarkeit |                | Biologische Abbaubarkeit |                |
|---|--------------|----------------|--------------------------|----------------|
| Nikotinbenzoat<br>CAS: 88660-53-1<br>EC: Nicht relevant | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | 20 mg/L        |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 28 Tage        |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 88 %           |
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1         | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | Nicht relevant |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 5 Tage         |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 84 %           |
| Isobutylacetat<br>CAS: 110-19-0<br>EC: 203-745-1        | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | Nicht relevant |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 20 Tage        |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 81 %           |

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

##### Stoffspezifische Informationen:

| Identifizierung                                  | Potenzial der biologischen Ansammlung |         |  |
|--|---------------------------------------|---------|--|
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | FBK                                   | 4       |  |
|  | POW Protokoll                         | 1,78    |  |
|  | Potenzial                             | Niedrig |  |
| Pentylacetat<br>CAS: 123-92-2<br>EC: 204-662-3   | FBK                                   | 10      |  |
|  | POW Protokoll                         |         |  |
|  | Potenzial                             | Niedrig |  |
| Isobutylacetat<br>CAS: 110-19-0<br>EC: 203-745-1 | FBK                                   | 10      |  |
|  | POW Protokoll                         | 1,78    |  |
|  | Potenzial                             | Niedrig |  |

#### 12.4 Mobilität im Boden:

| Identifizierung                                 | Absorption/Desorption |                      | Flüchtigkeit    |                 |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| N-Butylacetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1 | Koc                   | Nicht relevant       | Henry           | Nicht relevant  |
|   | Fazit                 | Nicht relevant       | Trockener Boden | Nicht relevant  |
|   | $\sigma$              | 2,478E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden  | Nicht relevant  |
| Pentylacetat<br>CAS: 123-92-2<br>EC: 204-662-3  | Koc                   | 70                   | Henry           | 59,78 Pa·m³/mol |
|   | Fazit                 | Sehr hoch            | Trockener Boden | Nicht relevant  |
|   | $\sigma$              | 2,388E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden  | Ja              |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

| Identifizierung   | Absorption/Desorption |                      | Flüchtigkeit    |                |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------|----------------|
| 2-Methylbutylacetat<br><br>CAS: 628-63-7<br><br>EC: 211-047-3 | Koc                   | Nicht relevant       | Henry           | Nicht relevant |
|   | Fazit                 | Nicht relevant       | Trockener Boden | Nicht relevant |
|   | $\sigma$              | 2,51E-2 N/m (25 °C)  | Feuchten Boden  | Nicht relevant |
| Isobutylacetat<br><br>CAS: 110-19-0<br><br>EC: 203-745-1      | Koc                   | Nicht relevant       | Henry           | Nicht relevant |
|   | Fazit                 | Nicht relevant       | Trockener Boden | Nicht relevant |
|   | $\sigma$              | 2,297E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden  | Nicht relevant |

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

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

| Code | Beschreibung   | Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014) |
|------|--|---|
|      | Es ist nicht möglich, einen bestimmten Code zuzuweisen, da es von der Verwendung, für die der Benutzer sie bestimmt hat, abhängt | Gefährlich                                |

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

HP14 ökotoxisch, HP6 akute Toxizität

**Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):**

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2025, RID 2025:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**Grüner Apfel - GermanFLAVOURS Intense 50PG/50VG Nikotinsalz 20 mg/ml Nikotin****ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN2810
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Nikotinbenzoat)
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 6.1  
Etiketten: 6.1
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Besondere Verfügungen: 274, 614  
Tunnelbeschränkungscode: E  
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9  
Beschränkte Mengen: 5 L
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 41-22:



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN2810
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Nikotinbenzoat)
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 6.1  
Etiketten: 6.1
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Meeresschadstoff:** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Besondere Verfügungen: 274, 223  
EMS-Codes: F-A, S-A  
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9  
Beschränkte Mengen: 5 L  
Segregationsgruppe: Nicht relevant
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2025:



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN2810
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Nikotinbenzoat)
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 6.1  
Etiketten: 6.1
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): Nicht relevant
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 2024/590 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

**Seveso III:**

Nicht relevant

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**

Dürfen nicht verwendet werden:

— in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;

— in Scherzspielen;

— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Richtlinie 2014/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. April 2014 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Herstellung, die Aufmachung und den Verkauf von Tabakerzeugnissen und verwandten Erzeugnissen und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/37/EG:

a) die Packungen mit elektronischen Zigaretten und Nachfüllbehältern einen Beipackzettel mit Informationen zu Folgendem enthalten:

i) Gebrauchs- und Aufbewahrungsanweisungen für das Produkt, einschließlich eines Hinweises, dass das Erzeugnis nicht für den Gebrauch durch Jugendliche und Nichtraucher empfohlen wird,

ii) Gegenanzeigen,

iii) Warnungen für spezielle Risikogruppen,

iv) mögliche schädliche Auswirkungen,

v) Suchtpotenzial und Toxizität und

vi) Kontaktangaben des Herstellers oder Importeurs und einer juristischen oder natürlichen Kontaktperson in der Union;

b) die Packungen und Außenverpackung von elektronischen Zigaretten und Nachfüllbehältern

i) eine Liste sämtlicher Inhaltsstoffe des Erzeugnisses in absteigender Rangfolge ihres Gewichts enthalten wie auch die Angabe des Nikotingehalts des Erzeugnisses und der Nikotinabgabe pro Dosis, die Nummer der Herstellungscharge und die Empfehlung, dass das Erzeugnis nicht in die Hände von Kindern gelangen darf;

ii) unbeschadet Ziffer i dieses Buchstabens keine der in Artikel 13 genannten Elemente oder Merkmale enthalten, mit Ausnahme der Informationen über den Nikotingehalt und die Aromastoffe gemäß Artikel 13 Absatz 1 Buchstaben a und c, und

iii) einen der folgenden gesundheitsbezogenen Warnhinweise tragen:

„Dieses Produkt enthält Nikotin: einen Stoff, der sehr stark abhängig macht. Es wird nicht für den Gebrauch durch Nichtraucher empfohlen.“

oder

„Dieses Produkt enthält Nikotin: einen Stoff, der sehr stark abhängig macht.“

Die Mitgliedstaaten bestimmen, welcher dieser gesundheitsbezogenen Warnhinweise zu verwenden ist;

c) gesundheitsbezogene Warnhinweise den Anforderungen von Artikel 12 Absatz 2 entsprechen.

**Besondere Verfüγungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

**WGK (Wassergefährdungsklassen):**

1

**LGK - Lagerklasse (TRGS 510):**

6.1C

**Sonstige Gesetzgebungen:**

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBI. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBI. I S. 3436) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBI. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBI. I S. 3115) geändert worden ist.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.  
Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774) geändert worden ist.  
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBI S. 967).  
Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175).  
Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.  
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.  
Richtlinie 2014/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. April 2014 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Herstellung, die Aufmachung und den Verkauf von Tabakerzeugnissen und verwandten Erzeugnissen und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/37/EG

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

### Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H301: Giftig bei Verschlucken.  
H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 1: H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
Acute Tox. 2: H300+H330 - Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen.  
Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1A: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Klassifizierungsverfahren:

Skin Sens. 1A: Berechnungsmethode  
Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode  
Acute Tox. 3: Berechnungsmethode  
Acute Tox. 4: Berechnungsmethode

### Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

### Haupt-Literaturquellen:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

### Abkürzungen und Akronyme:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen  
COD: chemischer Sauerstoffbedarf  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.  
EC50: 50 % Effekt-Konzentration  
IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter  
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung  
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport  
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation  
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff  
LC50: tödliche Konzentration 50  
LD50: tödliche Dosis 50  
LogPOW: Octanol-water-partition coefficient  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch  
PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt  
Nicht klass.: Nicht klassifiziert  
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator  
vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend  
WGK: Wassergefährdungsklasse

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Erfüllung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES