


ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator:** Saure Beeren - GermanFLAVOURS Black Label e-liquid 50PG/50VG 3 mg/ml Nikotin
Andere Bezeichnungen:
 UFI: 55GN-K03E-W001-H7JV
Produktregistrierungsnummer: 03968-22-00019
- 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. 4: Akute Toxizität bei Verschlucken, Kategorie 4, H302
 Skin Sens. 1A: Hautsensibilisierung, Kategorie 1A, H317
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):
Achtung

Gefahrenhinweise:
 Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 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.
 P270: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P301+P312: BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P330: Mund ausspülen.
 P501: Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.
Zusätzliche Information:
 Enthält Damascenon.
Substanzen, die zur Einstufung beitragen
 4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3h)-on (CAS: 3658-77-3); Nicotin (ISO) (CAS: 54-11-5)
UFI: 55GN-K03E-W001-H7JV
- 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 -

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: 3658-77-3 EC: 222-908-8 Index: Nicht relevant REACH: 01-2120754473-52-XXXX | 4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3h)-on⁽¹⁾ Selbsteingestuft | 0,8 - <0,85% |
| | Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Gefahr | |
| CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 Index: 607-022-00-6 REACH: 01-2119475328-30-XXXX | Essigsäure⁽²⁾ ATP CLP00 | 0,35 - <0,4% |
| | Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314 - Gefahr | |
| CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 Index: 614-001-00-4 REACH: 01-2120066934-47-XXXX | Nicotin (ISO)⁽¹⁾ ATP ATP13 | 0,25 - <0,3% |
| | Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 2: H300+H310+H330; Aquatic Chronic 2: H411 - Gefahr | |
| CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 Index: 607-026-00-7 REACH: 01-2119488971-22-XXXX | Isobutylacetat⁽²⁾ Selbsteingestuft | 0,2 - <0,25% |
| | Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr | |
| CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX | Ethylacetat⁽²⁾ ATP CLP00 | 0,1 - <0,15% |
| | Verordnung 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr | |
| CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 Index: 607-001-00-0 REACH: 01-2119491174-37-XXXX | Ameisensäure⁽²⁾ ATP ATP22 | <0,05% |
| | Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1A: H314; EUH071 - Gefahr | |
| CAS: 23696-85-7 EC: 245-833-2 Index: Nicht relevant REACH: Nicht relevant | Damascenon⁽¹⁾ Selbsteingestuft | <0,05% |
| | Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Achtung | |

⁽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.

Sonstige Angaben:

| Identifizierung | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert |
|---|--|
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | % (Gew./Gew.) ≥90: Skin Corr. 1A - H314 25 ≤ % (Gew./Gew.) <90: Skin Corr. 1B - H314 10 ≤ % (Gew./Gew.) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (Gew./Gew.) ≥25: Eye Dam. 1 - H318 10 ≤ % (Gew./Gew.) <25: Eye Irrit. 2 - H319 |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | % (Gew./Gew.) ≥90: Skin Corr. 1A - H314 10 ≤ % (Gew./Gew.) <90: Skin Corr. 1B - H314 2 ≤ % (Gew./Gew.) <10: Skin Irrit. 2 - H315 % (Gew./Gew.) ≥10: Eye Dam. 1 - H318 2 ≤ % (Gew./Gew.) <10: Eye Irrit. 2 - H319 |

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 |
|---|--------------------------------|----------------|
| 4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3h)-on CAS: 3658-77-3 EC: 222-908-8 | LD50 oral | 1608 mg/kg |
| | LD50 kutan | Nicht relevant |
| | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | Nicht relevant |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

| Identifizierung | Akute Toxizität | | Gattung |
|--|--------------------------------|--------------|---------|
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | LD50 oral | 5 mg/kg | Ratte |
| | LD50 kutan | 70 mg/kg | Ratte |
| | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 0,967 mg/L * | |

* 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:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

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 abwaschen. 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:

Unverzöglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen. Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Bei Bewusstseinsverlust bis zur Überwachung durch einen Arzt nichts oral verabreichen. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mitbetroffen wurden. 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 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

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

Ungeeignete Löschmittel:

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:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

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:

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 entflammaren 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:

Es wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden.

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 verwalten 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 entflammare Substanzen enthält und sich in Präsenz von Zündquellen entflammare 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

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

Mindesttemperatur: 5 °C
Höchsttemperatur: 25 °C
Maximale Zeit: 36 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

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 | | |
|--|------------------|------------|---|
| | MAK (8h) | MAK (STEL) | MAK (STEL) |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | 5 ppm | 10 ppm | 9,5 mg/m ³ 19 mg/m ³ |
| Ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 | 200 ppm | 800 ppm | 380 mg/m ³ 1520 mg/m ³ |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | 10 ppm | 20 ppm | 25 mg/m ³ 50 mg/m ³ |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | 200 ppm | 400 ppm | 730 mg/m ³ 1460 mg/m ³ |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | 62 ppm | 124 ppm | 300 mg/m ³ 600 mg/m ³ |
| 2-Methyl-1-propanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | 100 ppm | 100 ppm | 310 mg/m ³ 310 mg/m ³ |
| Natriumbenzoat CAS: 532-32-1 EC: 208-534-8 | | | 10 mg/m ³ 20 mg/m ³ |
| Glyzerin CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5 | | | 200 mg/m ³ 400 mg/m ³ |
| Nicotin (ISO) ⁽¹⁾ CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | | | 0,5 mg/m ³ 1 mg/m ³ |

⁽¹⁾ Haut

DNEL (Arbeitnehmer):

| Identifizierung | | Kurze Expositionszeit | | Langzeit Expositionszeit | |
|--|----------|------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | | Systematische | Lokale | Systematische | Lokale |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Einatmen | Nicht relevant | 25 mg/m ³ | Nicht relevant | 25 mg/m ³ |
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Kutan | 0,84 mg/kg | Nicht relevant | 0,00443 mg/kg | Nicht relevant |
| | Einatmen | 8,6 mg/m ³ | Nicht relevant | 0,0313 mg/m ³ | Nicht relevant |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Kutan | 10 mg/kg | Nicht relevant | 10 mg/kg | Nicht relevant |
| | Einatmen | 600 mg/m ³ | 600 mg/m ³ | 300 mg/m ³ | 300 mg/m ³ |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 63 mg/kg | Nicht relevant |
| | Einatmen | 1468 mg/m ³ | 1468 mg/m ³ | 734 mg/m ³ | 734 mg/m ³ |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Einatmen | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | 9,5 mg/m ³ |

DNEL (Bevölkerung):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

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

| Identifizierung | | Kurze Expositionszeit | | Langzeit Expositionszeit | |
|--|----------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|
| | | Systematische | Lokale | Systematische | Lokale |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Einatmen | Nicht relevant | 25 mg/m ³ | Nicht relevant | 25 mg/m ³ |
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | Oral | 0,0767 mg/kg | Nicht relevant | 0,0064 mg/kg | Nicht relevant |
| | Kutan | 1,1 mg/kg | Nicht relevant | 0,001597 mg/kg | Nicht relevant |
| | Einatmen | 6,4 mg/m ³ | Nicht relevant | 0,00556 mg/m ³ | Nicht relevant |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | Oral | 5 mg/kg | Nicht relevant | 5 mg/kg | Nicht relevant |
| | Kutan | 5 mg/kg | Nicht relevant | 5 mg/kg | Nicht relevant |
| | Einatmen | 300 mg/m ³ | 300 mg/m ³ | 35,7 mg/m ³ | 35,7 mg/m ³ |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | 4,5 mg/kg | Nicht relevant |
| | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 37 mg/kg | Nicht relevant |
| | Einatmen | 734 mg/m ³ | 734 mg/m ³ | 367 mg/m ³ | 367 mg/m ³ |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| | Einatmen | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | 3 mg/m ³ |

PNEC:

| Identifizierung | | | | |
|--|------------------|----------------|----------------------------|----------------|
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | STP | 85 mg/L | Frisches Wasser | 3,058 mg/L |
| | Boden | 0,47 mg/kg | Meerwasser | 0,306 mg/L |
| | Intermittierende | 30,58 mg/L | Sediment (Frisches Wasser) | 11,36 mg/kg |
| | Oral | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser) | 1,136 mg/kg |
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | STP | 2,7 mg/L | Frisches Wasser | 0,0004 mg/L |
| | Boden | 0,000321 mg/kg | Meerwasser | 0,00004 mg/L |
| | Intermittierende | 0,03 mg/L | Sediment (Frisches Wasser) | 0,00065 mg/kg |
| | Oral | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser) | 0,000065 mg/kg |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 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 |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | STP | 650 mg/L | Frisches Wasser | 0,24 mg/L |
| | Boden | 0,148 mg/kg | Meerwasser | 0,024 mg/L |
| | Intermittierende | 1,65 mg/L | Sediment (Frisches Wasser) | 1,15 mg/kg |
| | Oral | 0,2 g/kg | Sediment (Meerwasser) | 0,115 mg/kg |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | STP | 7,2 mg/L | Frisches Wasser | 2 mg/L |
| | Boden | 1,5 mg/kg | Meerwasser | 0,2 mg/L |
| | Intermittierende | 1 mg/L | Sediment (Frisches Wasser) | 13,4 mg/kg |
| | Oral | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser) | 1,34 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.

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



| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung | Markierung | CEN-Vorschriften | Anmerkungen |
|---|--|---|---------------------|---|
|  Obligatorischer Atemschutz | 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 Gesichtsadapters 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 |
|---|--|---|-------------------|---|
|  Obligatorischer Handschutz | Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Nitril, Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0,11 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 |
|--|--|--|---------------------------------|--|
|  Obligatorischer Gesichtsschutz | Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern |  | EN 166:2002 EN ISO 4007:2018 | Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen. |

E.- Körperschutz

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung | Markierung | CEN-Vorschriften | Anmerkungen |
|-----------------------------|-------------------------------|---|-------------------|--|
| | Arbeitsbekleidung |  | | Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen. |
| | Rutschfestes Arbeitsschuhwerk |  | EN ISO 20347:2022 | Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2022 und EN 13832-1:2019 Regulierungen. |

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 |
|--|---|---|--|
|  Notfalldusche | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  Augendusche | DIN 12 899 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): | 2,95 % Gewicht |
| Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: | 33,7 kg/m ³ (33,7 g/L) |
| Mittlere Kohlenstoffzahl: | 4,54 |
| Mittleres Molekulargewicht: | 89,14 g/mol |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

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 |
| Geruch: | Fruchtig |
| Geruchsschwelle: | Nicht relevant * |

Flüchtigkeit:

| | |
|--|-----------------------|
| Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: | 180 °C |
| Dampfdruck bei 20 °C: | 697 Pa |
| Dampfdruck bei 50 °C: | 3536,62 Pa (3,54 kPa) |
| Verdunstungsrate bei 20 °C: | Nicht relevant * |

Produktkennzeichnung:

| | |
|--|--------------------------|
| Dichte bei 20 °C: | 1142,2 kg/m ³ |
| Relative Dichte bei 20 °C: | 1,142 |
| Dynamische Viskosität bei 20 °C: | Nicht relevant * |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C: | Nicht relevant * |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C: | Nicht relevant * |
| Konzentration: | Nicht relevant * |
| 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: | 16,65 kJ/g |
| Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile: | Nicht relevant * |

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

| | |
|--------------------------------|------------------|
| Oberflächenspannung bei 20 °C: | 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)

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 Sicherheitsdatebblattes.

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 Zersetzungsprodukte:

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 (CO₂), 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: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.
- 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):

Enthält CAS 54-11-5 Nicotin (ISO): Akute Inhalationstoxizität (ATE)=0.19 mg/L (Nebel).

- 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: Im Fall einer Inhalation über einen längeren Zeitraum ist das Produkt schädlich für die Schleimhäute und die oberen Atemwege.

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

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- 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- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

- **Karzinogenizität:** 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: Ethanol (1); Benzylacetat (3)

- **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

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

| Identifizierung | Akute Toxizität | | Gattung |
|---|--------------------------------|-----------------|-----------|
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | LD50 oral | 5 mg/kg | Ratte |
| | LD50 kutan | 70 mg/kg | Ratte |
| | LC50 beim Einatmen von Dunst | 0,19 mg/L | Ratte |
| 4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3h)-on CAS: 3658-77-3 EC: 222-908-8 | LD50 oral | 1608 mg/kg | Maus |
| | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| | LC50 Einatmen von Stäuben | >5 mg/L | |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | LD50 oral | 3310 mg/kg | Ratte |
| | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 50 mg/L (4 h) | Ratte |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | LD50 oral | 13413 mg/kg | Ratte |
| | LD50 kutan | 17400 mg/kg | Kaninchen |
| | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | >20 mg/L | |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | LD50 oral | 5620 mg/kg | Ratte |
| | LD50 kutan | 20100 mg/kg | Kaninchen |
| | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 29,3 mg/L (4 h) | Ratte |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | LD50 oral | 500 mg/kg | |
| | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 7,4 mg/L (4 h) | |
| Damascenon CAS: 23696-85-7 EC: 245-833-2 | LD50 oral | >2000 mg/kg | |
| | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | >20 mg/L | |

Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

| | ATE mix | Bestandteilen von unbekannter Toxizität |
|--------------------------------|---|---|
| Oral | 1980,31 mg/kg (Berechnungsmethode) | 0 % |
| Kutan | 27724,35 mg/kg (Berechnungsmethode) | 0 % |
| LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 382,84 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.

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.

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

| Identifizierung | Konzentration | | Art | Gattung |
|---|---------------|---------------------|-------------------------|-----------|
| | LC50 | EC50 | | |
| 4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3h)-on CAS: 3658-77-3 EC: 222-908-8 | LC50 | Nicht relevant | | |
| | EC50 | Nicht relevant | | |
| | EC50 | 194,03 mg/L (72 h) | Desmodesmus subspicatus | Alge |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | LC50 | 75 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Fisch |
| | EC50 | 47 mg/L (24 h) | Daphnia magna | Krebstier |
| | EC50 | Nicht relevant | | |
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | LC50 | 4 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss | Fisch |
| | EC50 | Nicht relevant | | |
| | EC50 | Nicht relevant | | |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 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 |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | LC50 | 230 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Fisch |
| | EC50 | 717 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Krebstier |
| | EC50 | 3300 mg/L (48 h) | Scenedesmus subspicatus | Alge |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | LC50 | 175 mg/L (24 h) | Lepomis macrochirus | Fisch |
| | EC50 | 120 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Krebstier |
| | EC50 | 26,9 mg/L (72 h) | Scenedesmus subspicatus | Alge |
| Damascenon CAS: 23696-85-7 EC: 245-833-2 | LC50 | >1 - 10 mg/L (96 h) | | Fisch |
| | EC50 | >1 - 10 mg/L (48 h) | | Krebstier |
| | EC50 | >1 - 10 mg/L (72 h) | | Alge |

Langzeittoxizität:

| Identifizierung | Konzentration | | Art | Gattung |
|---|---------------|----------------|---------------------|-----------|
| | NOEC | EC50 | | |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | NOEC | 57,2 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Fisch |
| | NOEC | 80 mg/L | Daphnia magna | Krebstier |
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | NOEC | Nicht relevant | | |
| | NOEC | 0,02 mg/L | Daphnia pulex | Krebstier |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | NOEC | Nicht relevant | | |
| | NOEC | 23,2 mg/L | Daphnia magna | Krebstier |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | NOEC | 9,65 mg/L | Pimephales promelas | Fisch |
| | NOEC | 2,4 mg/L | Daphnia magna | Krebstier |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | NOEC | Nicht relevant | | |
| | NOEC | 100 mg/L | Daphnia magna | Krebstier |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Stoffspezifische Informationen:

| Identifizierung | Abbaubarkeit | | Biologische Abbaubarkeit | |
|---|--------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | Nicht relevant |
| 4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3h)-on CAS: 3658-77-3 EC: 222-908-8 | CSB | Nicht relevant | Zeitraum | 28 Tage |
| | BSB/CSB | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut | 96 % |
| | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | 100 mg/L |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | CSB | Nicht relevant | Zeitraum | 14 Tage |
| | BSB/CSB | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut | 74 % |
| | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | Nicht relevant |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | CSB | Nicht relevant | Zeitraum | 20 Tage |
| | BSB/CSB | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut | 81 % |
| | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | 100 mg/L |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | CSB | 1,69 g O2/g | Zeitraum | 14 Tage |
| | BSB/CSB | 0,8 | % Biologisch abgebaut | 83 % |
| | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | 100 mg/L |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | CSB | Nicht relevant | Zeitraum | 14 Tage |
| | BSB/CSB | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut | 110 % |
| | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | 100 mg/L |

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:

| Identifizierung | Potenzial der biologischen Ansammlung | |
|--|---------------------------------------|-----------|
| | FBK | Potenzial |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | 3 | Niedrig |
| | -0,71 | |
| | | |
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | 3 | Niedrig |
| | 1,17 | |
| | | |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | 10 | Niedrig |
| | 1,78 | |
| | | |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | 30 | Mittel |
| | 0,73 | |
| | | |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | 3 | Niedrig |
| | -0,54 | |
| | | |

12.4 Mobilität im Boden:

| Identifizierung | Absorption/Desorption | | Flüchtigkeit | |
|--|-----------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------|
| | Koc | Nicht relevant | Henry | Nicht relevant |
| Essigsäure CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 | Fazit | Nicht relevant | Trockener Boden | Nicht relevant |
| | σ | 2,699E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Nicht relevant |
| | Koc | 100 | Henry | 3,04E-4 Pa·m ³ /mol |
| Nicotin (ISO) CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 | Fazit | Sehr hoch | Trockener Boden | Nicht relevant |
| | σ | 3,861E-2 N/m (20 °C) | Feuchten Boden | Nicht relevant |
| | Koc | Nicht relevant | Henry | Nicht relevant |
| Isobutylacetat CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1 | Fazit | Nicht relevant | Trockener Boden | Nicht relevant |
| | σ | 2,297E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Nicht relevant |
| | Koc | 59 | Henry | 13,58 Pa·m ³ /mol |
| Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 | Fazit | Sehr hoch | Trockener Boden | Ja |
| | σ | 2,324E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Ja |
| | Koc | Nicht relevant | Henry | Nicht relevant |
| Ameisensäure CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | Fazit | Nicht relevant | Trockener Boden | Nicht relevant |
| | σ | 3,862E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Nicht relevant |
| | Koc | Nicht relevant | Henry | Nicht relevant |

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

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):

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

Dieses Produkt ist nicht für den Verkehr geregelt (ADR/RID,IMDG,IATA)

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

- Verordnung (EG) Nr. 528/2012: enthält ein Konservierungsmittel zum Schutz der ursprünglichen Eigenschaften des behandelten Produkts. Enthält Ameisensäure.
- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: *Ameisensäure (64-18-6) - PT: (2,3,4,5,6)*
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): *Ameisensäure (64-18-6)*
- 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: *Nicotin (ISO) (54-11-5)*

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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

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 Verfügungen 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):

10

Sonstige Gesetzgebungen:

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. 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 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist.

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:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

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.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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. 2: H300+H310+H330 - Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Acute Tox. 3: H331 - Giftig bei Einatmen.

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Met. Corr. 1: H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Corr. 1B: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

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:

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 SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter

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-partiticoeffizient

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 Ergreifung 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