# SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EG (REACH) und späteren Fassungen]

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: **Vype eLiquid 0 mg/ml Blue Grape**

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

Identifizierte Anwendungen: E-Liquid zum Befüllen der E-Zigaretten.

Abgeratene Anwendungen: wurden nicht bestimmt.

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

Hersteller: **eSmoking Liquids Sp. z o.o. Sp. k.**

Adresse: Al. Wojska Polskiego 23c, 63-500 Ostrzeszów, Polen

Telefon: +48 62 738 88 88

Lieferant: **British American Tobacco Germany GmbH**

Adresse: Alsterufer 4, 20354 Hamburg, Deutschland

Telefon: +49 800 60 42 000

E-Mailadresse der sachkundigen Person: info@govype.de
biuro@theta-doradztwo.pl

**1.4 Notrufnummer**

112 (allgemeine Notrufnummer)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Produkt ist nicht als gefährlich für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt klassifiziert.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Gefahrenpiktogramme und Signalwort

Keine.

Auf dem Etikett aufgeführte Inhaltsstoffe

Keine.

Gefahrenhinweise

Keine.

Sicherheitshinweise

Keine.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend.

### 3.2 Gemische

| | | |
|---|---|---|
| CAS-Nummer: 56-81-5<br>EG-Nummer: 200-289-5<br>Index-Nummer: -<br>REACH-Nummer: - | Glycerin[1), 3)]<br>Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft. | < 55 % |
| CAS-Nummer: 57-55-6<br>EG-Nummer: 200-338-0<br>Index-Nummer: -<br>REACH-Nummer:<br>01-2119456809-23-XXXX | 1,2-Propandiol<br>Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft. | < 50 % |
| CAS-Nummer: 100-51-6<br>EG-Nummer: 202-859-9<br>Index-Nummer: 603-057-00-5<br>REACH-Nummer:<br>01-2119492630-38-XXXX | Benzylalkohol[1)]<br>Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Acute Tox. 4 H332 | < 0,2 % |
| CAS-Nummer: 123-92-2<br>EG-Nummer: 204-662-3<br>Index-Nummer: 607-130-00-2<br>REACH-Nummer:<br>01-211954808-32-XXXX | Isopentylacetat[1), 2)]<br>Flam. Liq. 3 H226, EUH066[4)] | < 0,1 % |

[1)] Der Stoff mit nationalen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

[2)] Der Stoff mit gemeinschaftlichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

[3)] Ausnahmen von der Registrierungspflicht gemäß Artikel 2 Absatz 7 Buchstabe b (REACH).

[4)] Zusätzlicher Gefahrenhinweis.

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke ausziehen. Mit Produkt verunreinigte Hautstellen gründlich mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Nicht gereiztes Auge schützen, Kontaktlinsen herausnehmen. Augen bei weit geöffnetem Lidspalt gründlich mit Wasser 10-15 Minuten lang spülen. Starken Wasserstrahl vermeiden – Risiko der Hornhautbeschädigung. Bei beunruhigenden Symptomen den Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

Nach Einatmen: Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Für Wärme und Ruhe sorgen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt aufsuchen.

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

Nach Hautkontakt: Bei längerem Kontakt möglich sind Rötung, Austrocknung der Haut.

Nach Augenkontakt: Mögliche Rötung, Tränenfluss, vorübergehende Reizung.

Nach Verschlucken: Mögliche Übelkeit, Erbrechen, Durchfall.

Nach Einatmen: Negative Auswirkungen auf die Gesundheit werden nicht erwartet. Im Falle einer lang anhaltenden Exposition durch Einatmen der Dämpfe der erhitzten Flüssigkeit können Schwindel, Übelkeit und Konzentrationsschwäche verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Entscheidung über die Behandlungsweise wird von einem Arzt nach einer genauen Beurteilung des Zustands der geschädigten Person getroffen. Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschmittel der Umgebung anpassen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl – Brandverbreitungsrisiko.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können schädliche Gase entstehen, die u.a. Kohlenmonoxide und andere nicht identifizierte Produkte der thermischen Zersetzung enthalten. Einatmen von Verbrennungsprodukten vermeiden, sie können gesundheitsgefährlich sein.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall sind allgemeine Schutzmaßnahmen zu verwenden. Im brandgefährdeten Bereich sind geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung, sowie auch ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Durch Brand oder hohe Temperatur gefährdete Behälter mit Sprühwasser aus sicherer Entfernung kühlen. Gebrauchte Löschmittel sammeln.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Unbefugte von dem Gefahrenbereich bis zur Beendigung der Reinigung fernhalten. Bei größeren Freisetzungen den gefährdeten Bereich isolieren. Augen- und Hautverunreinigung vermeiden. Direkten Kontakt mit dem freigegebenen Produkt vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Vorsicht! Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Freisetzung einer größeren Menge des Produkts sollten entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um eine Verbreitung in der Umwelt zu vermeiden. Zuständige Rettungsdienste verständigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Beschädigte Verpackung in eine Ersatzverpackung legen. Kleinere Mengen mit einem absorbierenden Material (Papiertuch, Stoff, Gaze) abwischen. Größere Menge des verschütteten Produktes mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Erde, universales Bindematerial, Kieselerde, Vermiculit) zuschütten und in einen gekennzeichneten Abfallbehälter mechanisch aufsammeln. Kontaminierte Oberflächen mit viel Wasser und mildem Detergens reinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Arbeitsschutz- und Hygienebestimmungen beachten. Augen- und Hautverunreinigung vermeiden. Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen. Für gute allgemeine und/oder lokale Lüftung sorgen. Bestimmungsgemäß verwenden. Nicht gebrauchte Behälter dicht geschlossen halten.

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

Das Produkt in kühlen und gut belüfteten Räumen, in dicht geschlossenen Originalbehältern aufbewahren. Getrennt von Lebensmitteln und Tierfutter aufbewahren. Nach dem Öffnen den Behälter abdichten und in einer aufrechten Position aufbewahren, um den Austritt zu vermeiden. Wärme- und Zündquellen sowie direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C. Fern von starken Säuren und Oxidationsmitteln lagern. Vor Frost schützen. LGK 12.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

E-Liquid zum Befüllen der E-Zigaretten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte

| Stoff | Arbeitsplatzgrenzwert | Spitzenbegr. | Biologischer Grenzwert |
|---|---|---|---|
| Glycerin [CAS 56-81-5] - Einatembare Fraktion | 200 mg/m$^3$ | 400 mg/m$^3$ | - |
| Benzylalkohol [CAS 100-51-6] | 22 mg/m$^3$ | 44 mg/m$^3$ | - |
| Isopentylacetat [CAS 123-92-2] | 270 mg/m$^3$ | 270 mg/m$^3$ | - |

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900), Ausgabe: Januar 2006, BArBl Heft 1/2006 S. 41-55, geändert und ergänzt: GMBl 2019 S. 117-119 [Nr. 7] (v. 29.03.2019).

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 903), Ausgabe Februar 2013, GMBl 2013 S. 364-372 v. 4.4.2013 [Nr. 17], zuletzt berichtigt: GMBl 2019, S. 120 v. 29.03.2019.0 [Nr. 7].

DNEL-Werte für 1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]

| Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | DNEL (Arbeitnehmer) |
|---|---|---|
| Inhalation | Langzeit - systemische Effekte | 50 mg/m$^3$ |
| Inhalation | Langzeit - lokale Effekte | 10 mg/m$^3$ |
| **Expositionswege** | **Mögliche Gesundheitsschäden** | **DNEL (Verbraucher)** |
| Inhalation | Langzeit - systemische Effekte | 168 mg/m$^3$ |
| Inhalation | Langzeit - lokale Effekte | 10 mg/m$^3$ |

PNEC-Werte für 1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]

| | PNEC |
|---|---|
| Süßwasser | 260 mg/l |
| Meerwasser | 26 mg/l |
| Süßwassersediment | 572 mg/kg (Trockenmasse) |
| Meeressediment | 57,2 mg/kg (Trockenmasse) |
| Boden | 50 mg/kg |
| intermittierende Freisetzung | 183 mg/l |
| STP | 20 000 mg/l |

Empfohlene Überwachungsverfahren

Anzuwenden sind die Verfahren zur Überwachung der Konzentration gefährlicher Komponenten in der Luft, sowie auch die Verfahren zur Luftsauberkeitsüberwachung am Arbeitsplatz – falls diese am jeweiligen Arbeitsplatz möglich sind und deren Anwendung begründet ist – gemäß entsprechenden europäischen Normen unter Beachtung der an Expositionsstelle vorherrschenden Bedingungen und entsprechend der den jeweiligen Arbeitsbedingungen angepassten Messungsmethode.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Arbeitsschutz- und Hygienebestimmungen beachten. Bei der Arbeit nicht essen und nicht trinken. Vor den Pausen und am Arbeitsende Hände gründlich waschen. Für ausreichende allgemeine und lokale Belüftung am Arbeitsplatz sorgen, um das Konzentrationsniveau der Schadstoffe in der Luft unterhalb der empfohlenen Grenzwerte zu halten.

Hand- und Körperschutz

Für den längeren oder wiederholten Kontakt mit Produkt Schutzhandschuhe verwenden. Material für die Handschuhe entsprechend den bestehenden Gefahren und ausgeübten Aufgaben wählen. Empfohlenes Material: Nitrilkautschuk, Schutzindex Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit: > 30 Min., minimale Dicke: 0,11 mm).

Bei der Verwendung der Schutzhandschuhe für den Kontakt mit chemischen Produkten soll man sich dessen bewusst sein, dass die angegebenen Schutzindex Klassen und die entsprechenden Durchbruchzeiten nicht die tatsächliche Schutzzeit am gegebenen Arbeitsplatz bedeuten. Diese Schutzzeit wird durch viele Faktoren wie Temperatur, Einwirkung anderer Stoffe u.a. beeinflusst. Es wird empfohlen, Handschuhe regelmäßig zu wechseln und sofort zu ersetzen, wenn irgendwelche Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder Veränderung des Aussehens (Farbe, Elastizität, Form) sichtbar sind. Zu beachten sind die Anweisungen des Herstellers nicht nur zur Verwendung der Schutzhandschuhe, sondern auch zu ihrer Reinigung, Wartung und Aufbewahrung. Wichtig ist auch richtiges Ausziehen der Handschuhe, so dass die Hände nicht verunreinigt werden.

Augenschutz

Nicht erforderlich bei normalem und ordnunsgemäßem Gebrauch.

Atemschutz

Nicht erforderlich bei normalem und ordnunsgemäßem Gebrauch. Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte oder in Notfällen eine Maske mit zugelassenem Filter gegen organische Dämpfe tragen.

Die angewandten persönlichen Schutzmittel müssen den in der Verordnung (EU) 2016/425 enthaltenen Bestimmungen entsprechen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die den durchgeführten Tätigkeiten und allen Qualitätsanforderungen entsprechenden Schutzmittel bereitzustellen, sowie für deren Wartung und Reinigung zu sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Große Mengen des Produktes nicht in Grundwasser, Kanalisation, Abwasser oder in den Boden gelangen lassen. Mögliche Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand/Form: | klare Flüssigkeit |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt |
| pH-Wert: | 6,51 |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | 111 °C °C (Apparat EraFLASH)<br>[ASTM D 6450 und D 7094<br>(Korrelation mit der Norm EN ISO 2719 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | nicht anwendbar |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: | 11,3 % Vol./2,6 % Vol. (Glycerin) |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Dampfdichte: | nicht bestimmt |
| Dichte (20 °C): | 1,127±0,005 g/cm$^3$ (Dichtemessgerät Densito 30PX) |
| Löslichkeit: | mischbar mit Wasser |
| Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur: | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |
| Explosive Eigenschaften: | keine |
| oxidierende Eigenschaften: | keine |
| Viskosität: | nicht bestimmt |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Testergebnisse.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Produkt ist wenig reaktiv. Es unterliegt keiner gefährlichen Polymerisation. Siehe Abschnitt 10.4 – 10.5.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Lagerung ist das Produkt stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen nicht bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonneneinstrahlung, Wärme- und Feuerquellen vermeiden. Vor Frost schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Informationen über die akute und/oder spätere Auswirkungen der Exposition wurden auf der Grundlage von Informationen über die Einstufung des Produktes und/oder toxikologischen Untersuchungen und der Kenntnisse und Erfahrungen des Herstellers bestimmt.

**Toxizität der Komponenten**

Glycerin [CAS 56-81-5]

$LD_{50}$ (oral, Ratte) 12 600 mg/kg

(Federation Proceedings, Federation of American Societies for Experimental Biology. Vol. 4, S. 142, 1945)

$LD_{50}$ (dermal, Kaninchen) > 10 000 mg/kg

(BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 9-4/1970)

$LC_{50}$ (inhalativ, Ratte) 4 655 mg/l/4 h

(Angaben von ECHA)

$LC_{50}$ (inhalativ, Ratte) 570 mg/m$^3$/1 h

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]

$LD_{50}$ (oral, Ratte) 22 000 mg/kg

(Organization for Economic Cooperation and Development; Screening Information Data Set for 1,2-Dihydroxypropane (57-55-6), p. 6 [2001])

$LD_{50}$ (oral, Ratte) 18 000 mg/kg

(Amdur, M.O., J. Doull, C.D. Klaasen (eds). Casarett and Doull's Toxicology. 4th ed. New York, NY: Pergamon Press, 1991, p. 705)

$LD_{50}$ (dermal, Kaninchen) 20 800 mg/kg

(European Commission, ESIS; IUCLID Dataset, Propane-1,2-diol, (57-55-6), p. 45)

Benzylalkohol [CAS 100-51-6]

$LD_{50}$ (oral, Ratte) 1 230 mg/kg (Daten des Lieferanten)

$LC_{50}$ (inhalativ, Ratte) 4,178 mg/l/4 h (Daten des Lieferanten)

Isopentylacetat [CAS 123-92-2]

$LD_{50}$ (oral, Ratte) > 5 000 mg/kg (Yakkyoku. Pharmacy. Vol. 32, Pg. 1241, 1981)

$LD_{50}$ (dermal, Kaninchen) > 5 000 mg/kg (National Technical Information Service. Vol. OTS0573010)

**Toxizität des Gemisches**

Akute Toxizität

$ATE_{mix}$ (oral) > 2 000 mg/kg

$ATE_{mix}$ (inhalativ) > 20 mg/l

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Die akute Toxizität des Gemisches ($ATE_{mix}$) wurde auf der Grundlage des entsprechenden Berechnungskoeffizienten gemäß Tabelle 3.1.2, Anhang I der CLP-Verordnung, der sich auf die Einstufungskategorie der Komponenten bezieht, ermittelt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung / Augenreizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

**Toxizität der Komponenten**

Glycerin [CAS 56-81-5]

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität für Fische | $LC_{50}$ | > 10 000 mg/l (*Leuciscus idus*) |
| | $LC_{50}$ | > 5 000 mg/l/24 h (*Carassius auratus*) |
| | $LC_{50}$ | 54 000 mg/l/96 h (*Onchorhynchus mykiss*) |
| Toxizität für Daphnien | $LC_{50}$ | 1 955 mg/l/48 h (*Daphnia magna)* |
| Toxizität für Algen | $IC_5$ | > 10 000 mg/l/7 Tage (*Scenedesmus quadricauda)* |

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität für Fische | $LC_{50}$ | 40 613 mg/l/96 h (*Onchorhynchus mykiss*) |
| Toxizität für Wirbellose | $EC_{50}$ | 18 800 mg/l/48 h (*Mysidopsis bahia)* |
| Toxizität für Algen | $EC_{50}$ | > 24 200 mg/l/72 h (*Selenastrum capricornutum)* |

**Toxizität des Gemisches**

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine detaillierten Angaben für das Gemisch.

Angaben für die Komponenten:

Glycerin [CAS 56-81-5]

Biologische Abbaubarkeit: > 60 % nach 28 Tagen

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]

Biologische Abbaubarkeit: 81,7 % nach 28 Tagen (Methode OECD 301F)

Benzylalkohol [CAS 100-51-6]

Biologische Abbaubarkeit: 92-96 % nach 28 Tagen (Daten des Lieferanten)

Isopentylacetat [CAS 123-92-2]

Biologische Abbaubarkeit: leicht biologisch abbaubar (ECHA-Daten)

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine bedeutende Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Angaben für die Komponenten:

Glycerin [CAS 56-81-5]

Log $P_{o/w}$ = -2,66 (geschätzter Wert)

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]

Log $P_{o/w}$ = -1,07

**12.4 Mobilität im Boden**

Produkt ist mobil im Boden und in der Wasserumwelt. Mobilität der Komponenten des Gemisches ist abhängig von seinen hydrophilen und hydrophoben Eigenschaften und den biotischen und abiotischen Bedingungen des Bodens einschließlich seiner Struktur, klimatischen Bedingungen, Jahreszeiten und Bodenorganismen.

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

Die im Gemisch enthaltenen Komponenten sind nicht als PBT und vPvB beurteilt.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft. Es sind andere schädliche Wirkungen des Gemisches auf die Umwelt in Betracht zu ziehen (z. B. die Fähigkeit den Hormonhaushalt zu stören, der Einfluss auf die globale Erwärmung).

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Hinweise zum Gemisch: Bei der Entsorgung geltende Vorschriften beachten. Gemisch in Originalbehältern aufbewahren. Nicht in die Kanalisation entsorgen. Abfallschlüsselnummer soll am Ort der Herstellung festgestellt werden.

Hinweise zum Verpackungsmaterial: Wiederverwertung / Recycling / Verpackungsabfallentsorgung gemäß geltenden Vorschriften durchführen. Recyclingfähig sind ausschließlich restmengenentleerte Verpackungen.

Berichtigung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (mit späteren Fassungen).
Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (mit späteren Fassungen).

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

**14.1 UN-Nummer**

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht anwendbar.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht anwendbar.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit späteren Fassungen).
**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (mit späteren Fassungen).
**Verordnung (EU) Nr. 2015/830** der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).
**Berichtigung der Richtlinie 2008/98/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (mit späteren Fassungen).
**Richtlinie 94/62/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (mit späteren Fassungen).
**Verordnung (EU) Nr. 2016/425** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates (mit späteren Fassungen).
Gemäß § 4 Absatz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 muss ein Betreiber, der in einer Anlage mit einem Stoff umzugehen beabsichtigt, diesen nach Maßgabe der Kriterien von Anlage 1 dieser Verordnung als nicht wassergefährdend oder in eine Wassergefährdungsklasse einstufen.
Der Betreiber hat die Selbsteinstufung eines Stoffes zu dokumentieren und diese Dokumentation dem Umweltbundesamt vorzulegen.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nach REACH-Verordnung ist die Beurteilung chemischer Sicherheit für das Gemisch nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Text der H-Sätze gemäß Abschnitt 3:

| | |
|---|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Erläuterungen zu den Abkürzungen und Akronymen

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | Akute Toxizität Kat. 4 |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenreizung Kat. 2 |
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten Kat. 3 |
| $LC_{50}$ | Letale Konzentration der Substanz die voraussichtlich zum Tode in 50 % der Population verursachen kann |
| $LD_{50}$ | Letale Dosis der Substanz die voraussichtlich zum Tode in 50 % der Population verursachen kann |
| $EC_{50}$ | Konzentration der Substanz in der 50 % der Population betroffen ist |
| $IC_5$ | Konzentration, die 5 % Hemmung eines gegebenen Parameters (Wachstum) verursacht |
| PBT | Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe |
| vPvB | Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe |
| DNEL | Derived No-Effect Level - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration - Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| ECHA | Die Europäische Chemikalienagentur |

Schulungen

Vor der Arbeitsaufnahme mit dem Produkt hat sich der Verwender mit den Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften für die Chemikalienhandhabung bekannt zu machen, und insbesondere eine entsprechende Arbeitsplatzeinweisung zu bekommen.

Verweis auf wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage der Angaben des Herstellers, der Literaturangaben, Online-Datenbanken und der Kenntnisse und Erfahrungen entwickelt, unter Berücksichtigung der derzeit geltenden Rechtsvorschriften.

Verfahren zur Einstufung des Gemisches

Klassifizierung wurde aufgrund der Daten über den Gehalt an gefährlichen Bestandteilen unter Verwendung der Berechnungsmethode gemacht, die auf den Leitlinien der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) und späteren Fassungen basiert. Die akute Toxizität des Gemisches ($ATE_{mix}$) wurde auf der Grundlage des entsprechenden Berechnungskoeffizienten gemäß Tabelle 3.1.2, Anhang I der CLP-Verordnung, der sich auf die Einstufungskategorie der Komponenten bezieht, ermittelt.

Zusätzliche Angaben

| | |
|---|---|
| Ausstellungsdatum: | 06.05.2019 |
| Version: | 1.0/DE |
| SDB ausgestellt vom: | **„THETA"** Technische Beratung |

Die vorstehenden Angaben beruhen auf derzeitig zugänglichen Daten zu Produkteigenschaften sowie auf Kenntnissen und Erfahrungen des Herstellers in diesem Bereich. Eine qualitative Produktbeschreibung oder eine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften können hieraus nicht abgeleitet werden. Sie dienen lediglich als Hilfe bei einem sicheren Umgang mit dem Produkt bei seiner Beförderung, Lagerung und Anwendung. Sie entbinden den Verwender nicht von eigener Verantwortung für eine falsche Nutzung der vorstehenden Angaben sowie von der Verpflichtung zur Beachtung aller für diesen Bereich geltenden Rechtsnormen.