



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

- 1.1 Produktidentifikator:** APT OptiWax  
**Andere Bezeichnungen:**  
**UFI:** SFN0-E04P-H00Y-8VT4
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Relevante identifizierte Verwendungen: Fahrzeug waschen. Ausschließlich zur den professionellen/zur industriellen Nutzung.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**  
ProElite Sp. z o.o.  
Leśników Polskich 65K  
98-100 Łask - Polska  
Tel.: 436712375  
msds@proelite.pl  
www.proelite.pl
- 1.4 Notrufnummer:**

**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).  
Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319  
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
**Achtung**  
  
**Gefahrenhinweise:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.  
**Sicherheitshinweise:**  
P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Schutzschuhe tragen.  
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P501: Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.  
**Zusätzliche Information:**  
EUH208: Enthält 1- (1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8-tetramethyl-2-naphthyl) ethan-1-on, 1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on, 4-tert-Butylcyclohexylacetat, Hexylcinnamaldehyd, Hexylsalicylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
**UFI:** SFN0-E04P-H00Y-8VT4
- 2.3 Sonstige Gefahren:**  
Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.  
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN \*\***

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN \*\* (fortlaufend)**

**3.1 Stoffe:**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische:**

**Chemische Beschreibung:** Lösung auf der Basis von nicht ionischen und anionischen aktiven Tensiden

**Gefährliche Bestandteile:**

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

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	<b>2-Butoxyethanol<sup>(1)</sup></b> ATP ATP18	10 - <25 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Gefahr	
CAS: Nicht zutreffend EC: 940-726-3 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2120042087-62-XXXX	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, &lt;2% Aromaten<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft	1 - <3 %
	Verordnung 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; EUH066 - Gefahr	
CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119970558-23-XXXX	<b>Cetrimoniumchlorid<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft	1 - <3 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Gefahr	
CAS: 6259-76-3 EC: 228-408-6 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119638275-36-XXXX	<b>Hexylsallylat<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1B: H317 - Achtung	
CAS: 101-86-0 EC: 202-983-3 Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend	<b>Hexylcinnamaldehyd<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Skin Sens. 1B: H317 - Achtung	
CAS: 32210-23-4 EC: 250-954-9 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119976286-24-XXXX	<b>4-tert-Butylcyclohexylacetat<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Skin Sens. 1B: H317 - Achtung	
CAS: 54464-57-2 EC: 259-174-3 Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend	<b>1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl) ethan-1-on<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 1: H410; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Achtung	
CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9 Index: 603-212-00-7 REACH: 01-2119488227-29-XXXX	<b>1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung	
CAS: 57378-68-4 EC: 260-709-8 Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend	<b>1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Achtung	

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

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

**Sonstige Angaben:**

Identifizierung	M-Faktor	
	Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	Akute
	Chronisch	1

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
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, <2% Aromaten CAS: Nicht zutreffend EC: 940-726-3	LD50 oral	Nicht relevant	
	LD50 kutan	5500 mg/kg	Ratte
	LC50 Einatmung	4951 mg/L (4 h)	Kaninchen
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 oral	1200 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	Nicht relevant	
	LC50 Einatmung	3 mg/L	

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN \*\* (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	861 mg/kg	Nicht relevant	Ratte
1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on CAS: 57378-68-4 EC: 260-709-8	1600 mg/kg	Nicht relevant	Ratte

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**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:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

**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 Brandschutzinstallationsen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

**Ungünstige 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. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten.

###### 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:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

##### 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.

Produkt ist nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen. Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. 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:	35 °C
Maximale Zeit:	24 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:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**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		
	2-Butoxyethanol <sup>(1)</sup> CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	MAK (8h)	10 ppm
	MAK (STEL)	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Haut

**Biologischen Grenzwerte:**

TRGS 903 - Biologische Grenzwerte (BGW)

Identifizierung	BGW	Parameter	Probenahme-zeitpunkt
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	150 mg/g (NULL)	Butoxyessigsäure (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende

**DNEL (Arbeitnehmer):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	89 mg/kg	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	1091 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	4,7 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	3,32 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Hexylsalicylat CAS: 6259-76-3 EC: 228-408-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	6,4 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	1,7 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	36,7 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	13,5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

**DNEL (Bevölkerung):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	6,3 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	89 mg/kg	Nicht relevant	75 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	426 mg/m <sup>3</sup>	147 mg/m <sup>3</sup>	59 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	2,83 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	2,83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,98 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Hexylsalicylat CAS: 6259-76-3 EC: 228-408-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,3 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	3,2 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	2,3 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	22 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	4 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

**PNEC:**

Identifizierung				
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	STP	463 mg/L	Frisches Wasser	8,8 mg/L
	Boden	2,33 mg/kg	Meerwasser	0,88 mg/L
	Intermittierende	26,4 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	34,6 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sediment (Meerwasser)	3,46 mg/kg

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

Identifizierung				
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	STP	0,4 mg/L	Frisches Wasser	0,001 mg/L
	Boden	7 mg/kg	Meerwasser	0 mg/L
	Intermittierende	0,001 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	9,27 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,927 mg/kg
Hexylsalicylat CAS: 6259-76-3 EC: 228-408-6	STP	10 mg/L	Frisches Wasser	0 mg/L
	Boden	0,054 mg/kg	Meerwasser	0 mg/L
	Intermittierende	0,004 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,272 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,027 mg/kg
4-tert-Butylcyclohexylacetat CAS: 32210-23-4 EC: 250-954-9	STP	12,2 mg/L	Frisches Wasser	0,0053 mg/L
	Boden	0,42 mg/kg	Meerwasser	0,00053 mg/L
	Intermittierende	0,053 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	2,01 mg/kg
	Oral	0,06667 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,21 mg/kg
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	0,0068 mg/L
	Boden	1,5 mg/kg	Meerwasser	0,00044 mg/L
	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	2 mg/kg
	Oral	20,4 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,394 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.**

Die Verwendung von Schutzausrüstung ist im Falle von Nebelbildung bzw. im Falle der Überschreitung der Grenzwerte für professionelle Exposition erforderlich.

**C.- Spezifischer Handschutz.**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Butyl, Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0,7 mm)	 CAT III	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	 CAT II	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	 CAT I		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.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Rutschfestes Arbeitsschuhwerk		EN ISO 20347:2012	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 20345:2012 und EN 13832-1:2007 Regulierungen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

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):	16,65 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	166,51 kg/m <sup>3</sup> (166,51 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	6,53
Mittleres Molekulgewicht:	120,56 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:	Fuchsia
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	109 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	2288 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	12057,93 Pa (12,06 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

**Produktkennzeichnung:**

Dichte bei 20 °C:	999,9 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	1
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:	6,3 - 7,3
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *

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

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN \*\* (fortlaufend)**

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: 71 °C  
 Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht relevant \*  
 Selbstentflammungstemperatur: 212 °C  
 Untere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant \*  
 Obere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant \*

**Partikeleigenschaften:**

Medianwert des äquivalenten Durchmessers: Nicht zutreffend

**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: Nicht relevant \*  
 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.

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**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 Sicherheitsdatenblattes.

**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	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	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 (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**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.

Enthält Glykole, welche möglicherweise gesundheitsschädlich sind, weshalb empfohlen wird, die Dämpfe nicht über längere Zeit einzuatmen.

**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: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.

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. Es weist jedoch Substanzen auf, 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: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- 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: 2-Butoxyethanol (3); 2-Propanol (3); Cumarin (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: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierender Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

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

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.

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. Es weist jedoch Substanzen auf, 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
	LD50 oral	1200 mg/kg (ATEi)	
2-Butoxyethanol	LD50 kutan	3000 mg/kg	Ratte
CAS: 111-76-2	LC50 Einatmung	3 mg/L (ATEi)	Kaninchen
EC: 203-905-0			

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version



**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN \*\* (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	861 mg/kg (ATEi)		Ratte
		627 mg/kg	Kaninchen
		>5 mg/L	
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, <2% Aromaten CAS: Nicht zutreffend EC: 940-726-3	>5000 mg/kg		Ratte
		5500 mg/kg	Ratte
		4951 mg/L (4 h)	Kaninchen
Hexylsalicylat CAS: 6259-76-3 EC: 228-408-6	>5000 mg/kg		Ratte
		>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	
Hexylcinnamaldehyd CAS: 101-86-0 EC: 202-983-3	3100 mg/kg		Ratte
		3000 mg/kg	Kaninchen
		>20 mg/L	
4-tert-Butylcyclohexylacetat CAS: 32210-23-4 EC: 250-954-9	3370 mg/kg		
		>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	
1- (1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl) ethan-1-on CAS: 54464-57-2 EC: 259-174-3	>2000 mg/kg		
		>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9	>2000 mg/kg		
		>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	
1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on CAS: 57378-68-4 EC: 260-709-8	1600 mg/kg		Ratte
		>2000 mg/kg	
		>20 mg/L	

**Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):**

ATE mix		Bestandteilen von unbekannter Toxizität
Oral	7440,62 mg/kg (Berechnungsmethode )	0 %
Kutan	42222,22 mg/kg (Berechnungsmethode )	0 %
Einatmen	21,34 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

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**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
	LC50	EC50		
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	1490 mg/L (96 h)		Lepomis macrochirus	Fisch
		1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
		911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alge
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, <2% Aromaten CAS: Nicht zutreffend EC: 940-726-3	1000 mg/L (96 h)		Oncorhynchus mykiss	Fisch
		1000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
		1000 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alge

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN \*\* (fortlaufend)**

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	LC50	0,1 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Fisch
	EC50	0,012 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	Nicht relevant		
Hexylsalicylat CAS: 6259-76-3 EC: 228-408-6	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alge
Hexylcinnamaldehyd CAS: 101-86-0 EC: 202-983-3	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alge
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-on CAS: 54464-57-2 EC: 259-174-3	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alge
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9	LC50	0,95 mg/L (96 h)	Oryzias latipes	Fisch
	EC50	0,194 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	0,723 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alge
1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on CAS: 57378-68-4 EC: 260-709-8	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alge

**Langzeittoxizität:**

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Fisch
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	NOEC	0,2737 mg/L	Pimephales promelas	Fisch
	NOEC	0,0068 mg/L	Daphnia magna	Krebstier

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

**Stoffspezifische Informationen:**

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BSB5	0,71 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	2,2 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	0,32	% Biologisch abgebaut	96 %

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

**Stoffspezifische Informationen:**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	FBK	3
	POW Protokoll	0,83
	Potenzial	Niedrig
Cetrimoniumchlorid CAS: 112-02-7 EC: 203-928-6	FBK	162
	POW Protokoll	3,21
	Potenzial	Hoch
Hexylcinnamaldehyd CAS: 101-86-0 EC: 202-983-3	FBK	17
	POW Protokoll	
	Potenzial	Niedrig
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9	FBK	1584
	POW Protokoll	5,9
	Potenzial	Sehr hoch

**12.4 Mobilität im Boden:**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nein
	σ	2,729E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN \*\* (fortlaufend)**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Cetrimoniumchlorid	Koc	220000	Henry	2,938E-5 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 112-02-7	Fazit	Unbeweglich	Trockener Boden	Nein
EC: 203-928-6	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Nein

**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

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

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

HP14 ökotoxisch, HP6 akute Toxizität, HP4 reizend – Hautreizung und Augenschädigung

**Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):**

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zu führen. 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 2023, RID 2023:

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** Nicht relevant
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht relevant
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** Nicht relevant
- Etiketten: Nicht relevant
- 14.4 Verpackungsgruppe:** Nicht relevant
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
  - Besondere Verfügungen: Nicht relevant
  - Tunnelbeschränkungscode: Nicht relevant
  - Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
  - Beschränkte Mengen: Nicht relevant
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 41-22:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** Nicht relevant  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht relevant  
**14.3 Transportgefahrenklassen:** Nicht relevant  
 Etiketten: Nicht relevant  
**14.4 Verpackungsgruppe:** Nicht relevant  
**14.5 Meeresschadstoff:** Nein  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
 Besondere Verfügungen: Nicht relevant  
 EMS-Codes:  
 Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9  
 Beschränkte Mengen: Nicht relevant  
 Segregationsgruppe: Nicht relevant  
**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2024:

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** Nicht relevant  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht relevant  
**14.3 Transportgefahrenklassen:** Nicht relevant  
 Etiketten: Nicht relevant  
**14.4 Verpackungsgruppe:** Nicht relevant  
**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**

**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) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Waschmittel:**

Gemäß dieser Verordnung erfüllt das Produkt Folgendes:

Die in dieser Mischung enthaltenen Tenside erfüllen das Kriterium der biologischen Abbaubarkeit gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Waschmittel. Die Angaben, die diese Behauptung rechtfertigen, stehen den zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten zur Verfügung und werden diesen nach direkter Aufforderung oder nach Aufforderung durch einen Waschmittelhersteller vorgelegt.

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

Bestandteil	Konzentrationsintervall
Kationische Tenside	% (Gew./Gew.) < 5
Aliphatische Kohlenwasserstoffe	% (Gew./Gew.) < 5
Duftstoffe	

Allergene Düfte: 1- (1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl) ethan-1-on (TETRAMETHYL ACETYLOCTAHYDRONAPHTHALENES), 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindano[5,6-c]pyran (HEXAMETHYLINDANOPYRAN), 2- (4-tert-Butylbenzyl) propionaldehyd, Lysmeral extra (BUTYLPHENYL METHYLPROPIONAL), Citronellol (CITRONELLOL), Hexylcinnamaldehyd (HEXYL CINNAMAL), Linalool (LINALOOL), Salicylate de benzyle (BENZYL SALICYLATE), Vanillin (VANILLIN).

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)**

**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 Stimmungsleuchten 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.

**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):**

2

**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 (Chemikalienkostenverordnung ChemKostV).

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 (GMBl 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.

- Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel

- Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien

- Verordnung (EG) Nr. 907/2006 der Kommission vom 20. Juni 2006 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien zwecks Anpassung der Anhänge III und VII

- Verordnung (EG) Nr. 551/2009 der Kommission vom 25. Juni 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien zwecks Anpassung der Anhänge V und VI"

**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.:**



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

ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (ABSCHNITT 3, ABSCHNITT 11, ABSCHNITT 12):

- Hinzugefügte Stoffe
  - 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran (1222-05-5)
  - Hexylcinnamaldehyd (101-86-0)
  - 4-tert-Butylcyclohexylacetat (32210-23-4)
  - Hexylsalicylat (6259-76-3)
  - 1- (1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl) ethan-1-on (54464-57-2)
  - 1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on (57378-68-4)

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):

- Zusätzliche Information

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften (ABSCHNITT 9):

- Flammpunkt

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

- H315: Verursacht Hautreizungen.
- H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H319: Verursacht schwere Augenreizung.

**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. 3: H331 - Giftig bei Einatmen.
- Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
- Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- Skin Corr. 1C: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
- Skin Sens. 1A: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Skin Sens. 1B: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Klassifizierungsverfahren:**

- Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode
- Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode
- Eye Irrit. 2: 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-partitiecoefficient
- 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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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**