

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

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

#### - 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **AVIDUST PG**

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

Insektizid zur Verwendung als Biozid (PT18)

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

##### - Hersteller/Lieferant:

Zapi S.p.A.  
Via Terza Strada, 12  
35026 Conselve (PD) - Italien  
Tel. +39 049 9597737 Fax +39 049 9597735

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: techdept@zapi.it

- Weitere Informationen erhältlich ab: Tech. Abt.

- 1.4 Notrufnummer: Zapi Kundenservice (Tel. +39 049 9597737): 9:00-12:00 / 14:00-17:00

- Giftnotruf Berlin 030 30686790 Beratung in Deutsch und English

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### - 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### - Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### - 2.2 Kennzeichnungselemente

##### - Kennzeichnung gemäß den Vorschriften der Verordnung 1272/2008/EG

Das Produkt ist nach der CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### - Gefahrenpiktogramme



GHS09

- Signalwort Achtung

##### - Gefahrenhinweise

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

##### - Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt / Behälter gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften zuführen.

##### - Zusätzliche Informationen:

EUH208 Enthält Permethrin (ISO). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### - 2.3 Sonstige Gefahren

##### - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

- PBT: Das Gemisch enthält keine PBT-Stoffe in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

- vPvB: Das Gemisch enthält keine vPvB-Stoffe in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr. (Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 1)

**- Bestimmung der endokrinschädlichen Eigenschaften**

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

\* **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****- 3.2 Gemische**

**- Bezeichnung:** Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Reg.nr.: 01-2119450011-60	(2-Methoxymethylethoxy) propanol Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert	1-5%
CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4 Reg.nr.: 01-2119379499-16	Siliziumdioxid Nano-Form: Sphäroidische, amorphe Nano-Form	1-5%
CAS: 52645-53-1 EINECS: 258-067-9  Indexnummer: 613-058-00-2	permethrin (ISO)  Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000); Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,7%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4 Reg.nr.: 01-2119480433-40	2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<0,5%
CAS: 106-24-1 EINECS: 203-377-1 Indexnummer: 603-241-00-5	geraniol Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,05%

**- Zusätzliche Informationen:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

\* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**- Allgemeine Informationen:** Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen für die spezifische Expositionsarten.

**- Nach Einatmen:** Frische Luft zuführen und einen Arzt rufen.

**- Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung spülen. Bei Hautreizungen einen Arzt aufsuchen.

**- Nach Augenkontakt:**

Das geöffnete Auge mehrere Minuten lang unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**- Nach Verschlucken:** Sofortige medizinische Hilfe sicherstellen.

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

Keine weitergehende Information verfügbar.

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

Keine weitergehende Information verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****- 5.1 Löschmittel**

**- Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Pulver oder Wassersprühstrahl. Größere Brände mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

**- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Nach unserem Wissen gibt es keine ungeeigneten Mittel.

**- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

**- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** Feuerwehrausrüstung in Übereinstimmung mit europäischen Standard EN469.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 2)

**- Persönliche Schutzausrüstung:**

Explosionsgase oder Verbrennungsgase nicht einatmen.  
Feuerwehrausrüstung in Übereinstimmung mit europäischen Standard EN469.

**- Zusätzliche Informationen**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

\* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

**- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Das Produkt mechanisch aufnehmen und bei starker Staubeentwicklung vorher befeuchten.  
Nach der Reinigung für ausreichende Belüftung sorgen.  
Aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 7 für Informationen über sichere Handhabung.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen über persönliche Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für Informationen über Entsorgung.

\* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nicht in der Nähe des Produkts rauchen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Siehe Abschnitt 6.  
Siehe Abschnitt 5.

**- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****- Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

**- Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln fernhalten.  
Beim Umgang mit dem Produkt keine Lebensmittel, Getränke oder Behälter kontaminieren, die Lebensmittel oder Getränke enthalten sollen.

**- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Frost schützen.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen.

**- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Insektizid zur Verwendung als Biozid (PT18)\* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****- 8.1 Zu überwachende Parameter****- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol**

DE 310 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

**7631-86-9 Siliziumdioxid**

DE 4 mg/m<sup>3</sup> (E)

**128-37-0 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol**

DE 10 mg/m<sup>3</sup> (E)

**- Rechtsvorschriften**

DE: gemäß TRGS 900 zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2021, S. 893-894 [Nr. 39-40] (v. 02.07.2021)).

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 3)

- DNEL-Werte		
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>		
Oral	Langzeitige - systemische Effekte	36 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung)
Dermal	Langzeitige - systemische Effekte	121 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung)
Inhalativ	Langzeitige - systemische Effekte	283 mg/kg Kgw/Tag (Arbeitnehmer)
		37,2 mg/m <sup>3</sup> (Allgemeinbevölkerung)
		308 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)</b>		
Oral	Langzeitige - systemische Effekte	0,25 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung)
Dermal	Langzeitige - systemische Effekte	0,25 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung)
Inhalativ	Langzeitige - systemische Effekte	0,5 mg/kg Kgw/Tag (Arbeitnehmer)
		0,86 mg/m <sup>3</sup> (Allgemeinbevölkerung)
		3,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
- PNEC		
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>		
	PNEC	19 mg/l (Süßwasser)
		190 mg/l (Zeitweilige Freisetzung)
		1,9 mg/l (Meerwasser)
		4168 mg/l (Kläranlage)
	PNEC	70,2 mg/kg (Süßwasser-Sediment)
		7,02 mg/kg (Meerwasser-Sediment)
		2,74 mg/kg (Boden)
<b>52645-53-1 permethrin (ISO)</b>		
Oral	PNEC	≥ 16,7 mg/kg Nahrung (Vogel)
		120 mg/kg food (Kleinsäuger)
	PNEC	0,00495 mg/l (Kläranlage)
		0,0000047 mg/l (Wasser)
PNEC	0,175 mg/kg Nassgewicht (Boden)	
PNEC	0,001 mg/kg Trockengewicht (Sediment)	
		(0,000217 mg/kg Nassgewicht)
<b>128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)</b>		
	PNEC	0,000199 mg/l (Süßwasser)
		0,00199 mg/l (Zeitweilige Freisetzung)
		0,00002 mg/l (Meerwasser)
		0,17 mg/l (Kläranlage)
PNEC	0,0996 mg/kg (Süßwasser-Sediment)	
	0,00996 mg/kg (Meerwasser-Sediment)	
	0,04769 mg/kg (Boden)	
	8,33 mg/kg (Sekundärvergiftung)	
- Andere Expositionsgrenzwerte		
<b>52645-53-1 permethrin (ISO)</b>		
AEL - langfristig		0,05 mg/kg Kgw/Tag
AEL - mittelfristig		0,05 mg/kg Kgw/Tag
AEL - kurzfristig		0,5 mg/kg Kgw/Tag

**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Daten; siehe Abschnitt 7.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind bei der Handhabung von Chemikalien einzuhalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor Arbeitsunterbrechungen und am Arbeitende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

- **Atemschutz:** Für den normalen Gebrauch des Produkts nicht erforderlich.

- **Handschutz**



Da es sich um ein chemisches Produkt handelt, wird als guter Sicherheitsstandard die Verwendung von Schutzhandschuhen (EN 374) empfohlen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegenüber dem Produkt/dem Stoff/der Zubereitung. Aufgrund fehlender Tests, kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/das Chemikaliengemisch gegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung der Durchdringungszeiten, Diffusionsgeschwindigkeiten und der Zersetzung.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl der geeigneten Handschuhe hängt nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen ab und unterscheidet sich von Hersteller zu Hersteller. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen ist, kann die Beständigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus ermittelt werden und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit für Handschuhmaterial:**

Die genaue Durchbruchzeit muss durch den Hersteller der Schutzhandschuhe herausgefunden werden und muss eingehalten werden.

- **Augen-/Gesichtsschutz** Für den normalen Gebrauch des Produkts nicht erforderlich.

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitt 6.

- **Risikomanagementmaßnahmen:** Die oben angegebenen Anweisungen befolgen.

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Informationen**

- **Aggregatzustand**

Fest, weiß

- **Farbe:**

Geruchlos

- **Geruch:**

Keine Angaben verfügbar.

- **Geruchsschwelle:**

Keine Angaben verfügbar.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht anwendbar (Feststoff)

- **Entzündbarkeit**

Keine Angaben verfügbar.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

- **Untere:**

Keine Angaben verfügbar.

- **Obere:**

Keine Angaben verfügbar.

- **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:**

Dieses Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Zersetzungstemperatur:**

Keine Angaben verfügbar.

- **pH-Wert**

9,16 (1% aq.)

- **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität**

Nicht anwendbar.

- **Dynamische Viskosität:**

Nicht anwendbar.

- **Löslichkeit**

- **Wasser**

Unlöslich

- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Keine Angaben verfügbar.

- **Dampfdruck:**

Nicht anwendbar.

- **Dichte und/oder relative**

**Dichte**

0,75 g/ml (schüttdichte)

- **Dichte:**

Keine Angaben verfügbar.

- **Relative Dichte**

Nicht anwendbar.

- **Dampfdichte**

Siliziumdioxid: kugelförmige, amorphe Nano-Form

- **Partikeleigenschaften**

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>- 9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>- Aussehen:</b>	Pulver
<b>- Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
<b>- Explosive Stoffe</b>	
<b>- Entzündbare Gase</b>	Nicht explosiv
<b>- Aerosole</b>	Nicht anwendbar
<b>- Oxidierende Gase</b>	Nicht anwendbar
<b>- Gase unter Druck</b>	Nicht anwendbar
<b>- Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Nicht anwendbar
<b>- Entzündbare Feststoffe</b>	Nicht anwendbar
<b>- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	Nicht brennbar.
<b>- Pyrophore Flüssigkeiten</b>	Nicht selbstersetzlich
<b>- Ppyrophore Feststoffe</b>	Nicht anwendbar
<b>- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	Nicht pyrophor
<b>- Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	Nicht selbsterhitzend
<b>- Oxidierende Flüssigkeiten</b>	Nicht anwendbar
<b>- Oxidierende Feststoffe</b>	Nicht oxidierend
<b>- Organische Peroxide</b>	Nicht anwendbar
<b>- Korrosiv gegenüber Metallen</b>	Nicht anwendbar
<b>- Desensibilisierte explosive Stoffe/Gemische</b>	Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen zeigt das Produkt keine gefährliche Reaktion.
- **10.2 Chemische Stabilität** Bei Raumtemperatur stabil wenn es wie empfohlen verwendet wird.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung, wenn gemäß Spezifikationen verwendet.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen zeigt das Produkt keine gefährliche Reaktion.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Da keine Informationen über mögliche Unverträglichkeiten mit anderen Stoffen vorliegen, wird empfohlen, es nicht in Kombination mit anderen Produkten zu verwenden.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen bekannt.

### \* Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

<b>- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>		
Oral	LD50	>5000 mg/kg Kgw (Ratte)
Dermal	LD50	9510 mg/kg Kgw (Kaninchen) Längerer Hautkontakt mit großen Mengen kann zu Schwindel oder Schläfrigkeit führen.
Inhalativ	LC0/7h (Dampf)	> 275 ppm (Ratte) Bei dieser Konzentration traten keine Todesfälle auf. Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege führen (Nase und Rachen). Symptome einer übermäßigen Exposition können anästhetische oder narkotische Wirkungen sein: Schwindel und Schläfrigkeit können beobachtet werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>52645-53-1 permethrin (ISO)</b>		
Oral	LD50	480-554 mg/kg Kgw (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg Kgw (Ratte)
Inhalativ	LC50	>4,638 mg/l (Ratte) Permethrin ist nach der harmonisierten Einstufung als H332 eingestuft.
<b>128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)</b>		
Oral	LD50	>2930 mg/kg Kgw (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg Kgw (Ratte) (OECD 423)
Inhalativ	RD50	59,7 ppm (Maus) 30 min.
<b>106-24-1 geraniol</b>		
Oral	LD50	3600 mg/kg Kgw (Ratte)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg Kgw

**- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**106-24-1 geraniol**

Hautreizung | Reizt die Haut, den Mund, den Rachen und den Magen.

**- Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**- Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**52645-53-1 permethrin (ISO)**

Sensibilisierung der Haut | Der Stoff ist als hautsensibilisierend eingestuft.

**106-24-1 geraniol**

Sensibilisierung der Haut | Der Stoff ist als hautsensibilisierend eingestuft. Dies ist durch eine beträchtliche Anzahl von Daten aus dem Tier- und Humanbereich gerechtfertigt. Obwohl es einige Indikatoren für eine mögliche hohe Sensibilisierungswirkung gibt (insbesondere die sehr hohe Zahl positiver Pflasterestestergebnisse), deuten andere Daten darauf hin, dass Geraniol eine geringe oder mäßige Wirkung hat (z. B. lokale Lymphknoten-Tests). Studien an Freiwilligen haben ebenfalls eher auf eine geringe bis mäßige Wirksamkeit hingedeutet, obwohl die Möglichkeit einer hohen Wirksamkeit nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

**- Keimzellmutagenität** 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.

**128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)**Oral | NOAEL | 25 mg/kg Kgw/Tag (Ratte)  
Langfristige Exposition gegenüber BHT kann zu funktionellen und histologischen Veränderungen von Lunge, Leber, Nieren und Schilddrüse führen. Bei chronischer oraler Exposition ist die Leber das haupt Zielorgan und die Schilddrüse ein indirektes Zielorgan. Dosen über dem NOAEL-Wert führen zu Schilddrüsenüberempfindlichkeit, Lebervergrößerung und der Induktion mehrerer Leberenzyme. Da der aus der chronischen Studie abgeleitete NOAEL-Wert 25 mg/kg Kgw/Tag beträgt, wird der Stoff nicht als "Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholter Exposition" eingestuft.**- Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**- Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Keine weitergehende Information verfügbar.**- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren****- Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 7)

### \* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### - 12.1 Toxizität

<b>- Aquatische und/oder terrestrische Toxizität:</b>	
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	
LC50/48h (statisch)	1919 mg/l (daphnia magna) OECD 202 oder gleichwertig
ErC50/96h (statisch)	>969 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 oder gleichwertig
EC10/18h	4168 mg/l (Pseudomonas putida)
LC50/96h	>1000 mg/l (Crangon crangon) Semistatischer Test. OECD 202 oder gleichwertig
NOEC/22d	>1000 mg/l (Poecilia reticulata) OECD 203 oder gleichwertig
LOEC/22d	>0,5 mg/l (Daphnia magna) Durchflusstest
	>0,5 mg/l (Daphnia magna) Durchflusstest
<b>52645-53-1 permethrin (ISO)</b>	
EC50/3h	>0,42 mg/l (Belebtschlamm)
ErC50/72h	>1,13 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	0,0051 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	0,00127 mg/l (Daphnia magna)
NOEC/21d	0,0000047 mg/l (Daphnia magna)
NOEC/72h	<0,0131 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/35d	0,00041 mg/l (danio rerio)
NOEC/3h	0,00495 mg/l (Belebtschlamm)
<b>128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)</b>	
EC50/21d	0,096 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)
EC50/3h	>10000 mg/l (Belebtschlamm)
EC50/72h	>0,24 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC50/24h	1,7 mg/l (Tetrahymena pyriformis) Basierend auf Wachstumshemmung.
IC50/72h	>0,4 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
LC0/96h	≥0,57 mg/l (Danio rerio)
LC50/96h	1,1 mg/l (oryzias latipes)
NOEC/30d	0,053 mg/l (Oryzias latipes) (OECD 210)
LOEC/30d	0,14 mg/l (Oryzias latipes) (OECD 210)
NOEC/21d	0,069 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)
NOEC/72h	0,24 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50/48h	0,48 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
<b>106-24-1 geraniol</b>	
EC50/72h	13,1 mg/l (desmodesmus subspicatus)
IC50/96h	22 mg/l (danio rerio) (OECD 203)
EC50/48h	10,8 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
<b>- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	
biologische Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar: 75% (10 Tage, OECD301F oder gleichwertig).

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>52645-53-1 permethrin (ISO)</b>	
biologische Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar (OECD 301B - CO <sub>2</sub> -Entwicklungsmethode und OECD 301F - Sauerstoffverbrauch).
Hydrolytische Halbwertszeit	Hydrolysebeständig bei pH 3, 4 und 7. Bei einem pH-Wert von 9,6 (25°C) wird Permethrin hydrolysiert, wobei die DT50-Werte für cis- und trans-Permethrin auf 35 bzw. 42 Tage geschätzt werden.
Persistenz	Permethrin kann aufgrund eines Bestandteils von Permethrin (cis-Isomer) als potenziell persistent angesehen werden.
<b>128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)</b>	
Biologischer Abbau in Wasser	4,5% (28 Tage, OECD 301C - leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI-Test). Nicht leicht biologisch abbaubar.
<b>106-24-1 geraniol</b>	
biologische Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
<b>- 12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	
Bioakkumulation:	Der Stoff hat einen log Kow <1, was darauf hindeutet, dass sich dieser Stoff voraussichtlich nicht im biologischen Gewebe ansammelt oder sich nicht in Nahrungsnetzen bioakkumuliert.
<b>52645-53-1 permethrin (ISO)</b>	
Biokonzentrationsfaktor	Die experimentell ermittelten BCF-Werte für Fische und Chironomiden lagen zwischen 290 und 620 l/kg.
Bioakkumulation:	Der Kow-Wert zeigt an, dass das Molekül ein Potenzial zur Bioakkumulation hat. Der BCF-Wert deutet jedoch darauf hin, dass die Rückstände durch Ausscheidung schnell eliminiert werden. Permethrin erfüllt das Kriterium B nicht.
Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser	Log Kow = 4,67
<b>128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)</b>	
Bioakkumulation:	Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist absehbar.
<b>- 12.4 Mobilität im Boden</b>	
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	
Verteilungskoeffizient organischer Kohlenstoff	Koc = 0,28
Mobilität im Boden	Die Substanz hat ein niedriger Kow-Wert und eine hohe Wasserlöslichkeit und hat darüber ausgehend ein geringes Adsorptionspotential für Böden oder Sedimente.
<b>52645-53-1 permethrin (ISO)</b>	
Mobilität im Boden	Permethrin wird stark an den Boden adsorbiert (Koc=26930). Eine Auslaugung ist nicht zu erwarten.

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

- **PBT:** Das Gemisch enthält keine PBT-Stoffe in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

- **vPvB:** Das Gemisch enthält keine vPvB-Stoffe in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

**- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**Keine weitergehende Information verfügbar.

- **Allgemeine Hinweise:** Das Produkt nicht in das Grundwasser, einen Wasserlauf oder das Abwassersystem gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****- Empfehlung**

Darf nicht zusammen mit Haushaltsmüll entsorgt werden. Das Produkt darf nicht in das Abwassersystem gelangen. Entsorgung entsprechend den lokalen Anforderungen.

**- Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung entsprechend den lokalen Anforderungen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

Handelsname: **AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 9)

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
<b>- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
- ADR, IMDG, IATA	UN3077
<b>- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
- ADR	Umweltgefährdender Stoff, Fest, N.A.G. (permethrin (ISO), 2,6-di-tert-butyl-p-cresol (BHT))
- IMDG	Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S. (permethrin (ISO), 2,6-di-tert-butyl-p-cresol (BHT)), Marine Pollutant
- IATA	Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S. (permethrin (ISO), 2,6-di-tert-butyl-p-cresol (BHT))
<b>- 14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
<b>- ADR, IMDG, IATA</b>	
- Klasse	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände.
- Gefahrzettel	9
<b>- 14.4 Verpackungsgruppe</b>	
- ADR, IMDG, IATA	III
<b>- 14.5 Umweltgefahren:</b>	
- Meeresschadstoff:	Symbol (Fisch und Baum)
- Spezielle Markierung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
- Spezielle Markierung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
<b>- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände.	
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler No.):	90
- EMS-Nummer:	F-A,S-F
- Staukategorie	A
- Stau-Code	SW 23 Beim Transport in BK3-Schüttgutbehälter siehe 7,6 2,12 und 7.7.3.9.
<b>- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b>	
Nicht anwendbar.	
<b>- Transport / Zusätzliche Informationen:</b>	
<b>- ADR</b>	
- Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg
- Freigestellte Mengen (EQ)	Kode: E1 Maximale Netto-Menge pro Innenverpackung: 30 g Maximale Netto-Menge pro Außenverpackung: 1000 g
- Beförderungskategorie	3
- Tunnelbeschränkungscode	(-)

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am:

Handelsname: **AVIDUST**

(Fortsetzung von

- <b>IMDG</b>	
- <b>Begrenzte Mengen (LQ)</b>	5 kg
- <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Kode: E1 Maximale Netto-Menge pro Innenverpackung: 30 g Maximale Netto-Menge pro Außenverpackung: 1000 g
- <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (PERMETHRIN (ISO), 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL (BHT)), 9, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Benannte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie** E1 Gewässergefährdend
- **Qualifikationsmenge (Tonnen) für die Anwendung von untergeordneten Anforderungen** 100 t
- **Qualifikationsmenge (Tonnen) für die Anwendung von obergeordneten Anforderungen** 200 t
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**  
Das Gemisch enthält keine als POP identifizierten Stoffe.
- **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**  
Das Produkt enthält keinen der in Anhang XIV aufgeführten Stoffe.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII** Bedingungen der Beschränkung: 75

<b>- Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC)</b>	
52645-53-1	permethrin (ISO) <span style="float: right;">Anhang I Teil 1</span>

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148 - Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**  
Das Gemisch enthält keine Ausgangsstoffe für Explosivstoffe in Konzentrationen von 1 % oder mehr.
- **Nationale Vorschriften:** BAuA Reg. Nr.: N-71516.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** Keine weiteren Informationen verfügbar.
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß der REACH, Artikel 59**  
Das Gemisch enthält keine SVHC-Stoffe in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.
- **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009: Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**  
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die die Ozonschicht abbauen.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Erkenntnisse. Jedoch stellt das keine Garantie für irgendwelche bestimmten Produkteigenschaften dar und begründet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Jegliche Verantwortung, die sich aus dem Missbrauch des Produkts oder bei einem Verstoß gegen geltende Vorschriften ergibt, wird abgelehnt.

- **Relevante Sätze**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Druckdatum 11.02.2022

Versions Nummer 2 (ersetzt Version 1)

Überarbeitet am: 11.02.2022

**Handelsname: AVIDUST PG**

(Fortsetzung von Seite 11)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung des Gemisches basiert auf der in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebenen Berechnungsmethode, unter Verwendung von Komponentendaten.

**- Abkürzungen und Akronyme:**

NOELR: Beladungsrate ohne beobachtbare Wirkung  
 RD50: Abnahme der Atemfrequenz, 50 Prozent  
 LC0: Letale Konzentration 0 Prozent  
 NOEC: Konzentration ohne beobachtbare Wirkung  
 IC50: Hemmkonzentration, 50 Prozent  
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
 EC50: Effektive Konzentration, 50 Prozent  
 EC10: Effektive Konzentration, 10 Prozent  
 AEC: Akzeptables Expositionskonzentration  
 LL0: Letales Niveau 0 Prozent  
 AEL: Akzeptables Expositionslimit  
 LL50: Letales Niveau 50% ELO: Effektives Niveau 0%  
 EL50: Effektives Niveau 50%  
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
 IMDG: Internationale Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
 IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
 EINECS: Europäische Verzeichnis der auf dem Markt befindlichen chemischen Stoffe  
 ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
 CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)  
 DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration (REACH)  
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (REACH)  
 LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent  
 LD50: Letale Dosis, 50 Prozent  
 PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 SVHC: Besonders besorgniserregende Stoffe  
 vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4  
 Skin Irrit. 2: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1  
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1  
 Aquatic Acute 1: Akut gewässergefährdend, Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1: Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1

**- Referenzen** - Bewertungsbericht über den Wirkstoff Permethrin (ISO) (verfügbar auf der ECHA-Website);**- Quellen**

1. Das E-Pestizid Handbuch 2.1 Version (2001)
2. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und folgende Änderungen
3. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und folgende Änderungen
4. Verordnung (EU) Nr. 2020/878
5. Verordnung (EU) Nr. 528/2012
6. Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)
7. Verordnung (EG) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
8. Verordnung (EG) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
9. Verordnung (EG) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
10. Verordnung (EG) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
11. Verordnung (EG) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
12. Verordnung (EG) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
13. Verordnung (EG) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
14. Verordnung (EG) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
15. Verordnung (EG) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
16. Verordnung (EG) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
17. Verordnung (EG) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
18. Verordnung (EU) 2018/1480 (13. ATP CLP)
19. Verordnung (EU) 2020/217 (14. ATP CLP)
20. Verordnung (EU) 2020/1182 (15. ATP CLP)
21. Verordnung (EU) 2021/643 (16. ATP CLP)
22. Verordnung (EU) 2021/849 (17. ATP CLP)
23. Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)
24. ECHA Webseite

**- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert.**