

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: Final Turbo**

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendung: Insektizid gegen Fliegen und kriechende Insekten

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

#### Hersteller/Lieferant:

GISGA LA AG  
Bösch 106  
CH-6331 Hünenberg  
Tel.: +41 (0) 798 03 33  
[info@gisga.ch](mailto:info@gisga.ch)

### 1.4 Notfallauskunft:

Tel.: +41 (0) 798 03 33 (während der Bürozeiten)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Aerosol 1 H222-H229; Asp. Tox. 1 H304; Aquatic Chronic 2 H411

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



**Signalwort:** Gefahr

#### **Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung:**

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-  
dimethylcyclopropanocarboxylat / Permethrin  
Tetramethrin  
Piperonylbutoxid

Treibmittel: Propan

#### **Gefahrenhinweise:**

H222/H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Druckdatum: 12.07.2017

Handelsname: Final Turbo

überarbeitet am: 12.07.2017  
ersetzt Version 2

**Sicherheitshinweise:**

- P405+P102 Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
- P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
- P260 Aerosol nicht einatmen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	50-55 %
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat- Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2, Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226	10-15 %
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	< 15%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7	Piperonylbutoxid Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1 %
CAS: 7696-12-0 EINECS: 231-711-6	Tetramethrin Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,2 %
CAS: 52645-53-1 EINECS: 258-067-9	m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2- dimethylcyclopropancarboxylat / Permethrin Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,2 %

**zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche

Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

**Nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (> 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren

**Nach Verschlucken:**

Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Bei Spritzern in den Mund: Gründlich mit Wasser ausspülen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Symptomatische Behandlung

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel:**

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.

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

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Beim Auftreten giftiger Gase:

Filter ABEK

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7,8 und 13 beachten.

**7. Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Produkt nur als Schädlingsbekämpfungsmittel entsprechend Gebrauchsanweisung verwenden.

Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Missbrauch kann Gesundheitsschäden verursachen.

Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Nicht in der Nähe von Haustieren anwenden.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Aerosol nicht einatmen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Anwendung Räume mindestens 24 Stunden gut lüften.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von**

**Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Die behördlichen Vorschriften zur Lagerung von wassergefährdender Stoffe sind zu beachten.

An einem kühlen Ort lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Lagerklasse:** LGK 2B(Technische Regel für Gefahrstoffe - TRGS 510)

**7.3 Spezifische Endanwendung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Butan; CAS-Nr.: 106-97-8	
Wert: AGW	2400mg/m <sup>3</sup>
Propan; CAS-Nr.: 74-98-6	
Wert: AGW	1800mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol; CAS-Nr.: 67-63-0	

Wert: AGW	500mg/m <sup>3</sup>
<b>Gemeinschaftliche Grenzwerte</b>	
<b>8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.	
<b>Persönliche Schutzausrüstung:</b>	
<b>Atemschutz:</b>	
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. Filter ABEK	
<b>Handschutz:</b>	
Nicht erforderlich	
<b>Augenschutz:</b>	
Nicht erforderlich.	
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	
Siehe Abschnitt 6 und 7	

<b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	
<b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>Allgemeine Angaben</b>	
<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	produktspezifisch
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt:</b>	nicht bestimmt
<b>Zündtemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	nicht selbstentzündlich
<b>Explosionsgefahr:</b>	nicht bestimmt
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	1,5 Vol %
<b>Obere:</b>	11 Vol %
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,61 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser:</b>	teilweise mischbar
<b>pH-Wert:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	nicht bestimmt
<b>Kinematisch:</b>	nicht bestimmt
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	~ 25 %

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren Informationen verfügbar.

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Nicht bestimmt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, offener Flamme, Funken oder sonstigen Zündquellen fernhalten.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Nicht bekannt.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukten**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11. Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

**Akute Toxizität:**

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
<b>64741-65-7 Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat-</b>		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
<b>67-63-0 Propan-2-ol</b>		
Oral	LD50	5050 mg/kg (rat)
<b>51-03-6 Piperonylbutoxid</b>		
Oral	LD50	6150 mg/kg (rat)
<b>7696-12-0 Tetramethrin</b>		
Oral	LD50	4640 mg/kg (rat)
<b>52645-53-1 m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat /Permethrin</b>		
Oral	LD50	383 mg/kg (rat)

**Reizung:**

nicht getestet

**Ätzwirkung:**

nicht getestet

**Sensibilisierung:**

Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Karzinogenität**

### Mutagenität

### Reproduktionstoxizität

#### Weitere Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Hochentzündlich  
Gesundheitsschädlich Umweltgefährlich

## 12. Umweltspezifische Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen: LC50: 0,019 mg/l (96 h) (Tetramethrin)  
Toxizität gegenüber Krustentiere: EC50: 0,04 mg/l (48 h) (Tetramethrin)  
Toxizität gegenüber Fischen: LC50: 0,0072 mg/l (96 h) (Permethrin)  
Toxizität gegenüber Krustentiere: LC50: 0,00275 mg/l (48 h) (Permethrin)

### 12.1 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht bestimmt

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

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

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw vPvB nicht erfüllt

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): stark wassergefährdend Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nichtmöglich ist müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

#### Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

#### Ungereinigte Verpackungen:

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren.  
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

#### 14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):



**ADR/RID-GGVS/E-Klasse:** 2 Gase  
**Kemler-Zahl:**  
**UN-Nummer:** UN1950  
**Verpackungsgruppe:**  
**Gefahrzettel:** 2.1  
**Bezeichnung des Gutes:** DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar  
**Begrenzte Menge (LQ):** 1l  
**Beförderungskategorie:** 2  
**Tunnelbeschränkungscode:** D

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



**IMDG/GGVSee-Klasse:** 2 Gases  
**UN-Nummer:** UN1950  
**Label:** 2.1  
**Verpackungsgruppe:**  
**EMS-Nummer:** F-D, S-U  
**Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



**ICAO/IATA-Klasse:** 2 Gases  
**UN/ID-Nummer:** UN1950  
**Verpackungsgruppe:**  
**Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

**Verwender** Achtung: Gase

#### 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) :**

Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar



**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):**

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

**Zulassungen gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Keine

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Keine

**Nationale Vorschriften**

Klasse	Anteil in %
I	3,0

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse : 3 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): stark wassergefährdend

**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 5001 einhalten .

Lagerklasse gemäß 2B(Technische Regel für Gefahrstoffe – TRGS510)

**Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

**15.2Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

**16. Sonstige Angaben**

**Änderungen gegenüber der letzten Version**

Siehe Abschnitte/Unterabschnitte 2.1, 3.2, 9.1, 15.1, 16

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 348/20 13.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 487/20 13.

**Internet**

1<http://www.baua.de>

2<http://www.arbeitssicherheit.de>

3<http://gestis.itrust.de>

4<http://logkow.cisti.nrc.ca>

5<http://www.gischem.de>

**Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird**

**Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

Legende:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO- TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
log Kow	
n.b.	
n.z.	
	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
	nicht bestimmt
	nicht zutreffend
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse