

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **TATOR**
- **Sds-Code/Version:** 06/20
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Insektizid zur Verwendung als Biozid (PT18)
- **Anwendung des Stoffes / des Gemischs** 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:** Techn. Abt.
- **1.4 Notrufnummer** Zapi Kundenservice: Tel. +39 049 9597737 (9:00-12:00/14:00-17:00)

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**
- **Klassifikation gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Aquatic Acute 1 H410 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**

GHS05 GHS08 GHS09
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz
Tetramethrin (ISO)
2-Methylpropan-1-ol; Isobutanol
- **Gefahrenhinweise**
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 1)

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß örtlichen Bestimmungen entsorgen.

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Das Gemisch enthält keine Substanzen, die eingeschätzt werden, ein PBT zu sein.

- **vPvB:** Das Gemisch enthält keine Substanzen, die eingeschätzt werden, ein vPvB zu sein.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische:

- **Beschreibung:** 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	50-75%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7	2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether (Piperonylbutoxid) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	15%
CAS: 52315-07-8 EINECS: 257-842-9 Indexnummer: 607-421-00-4	Cypermethrin cis/trans +/- 40/60 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000); Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	10%
EG-Nummer: 932-231-6 Reg.nr.: 01-2119560592-37	Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	1-5%
CAS: 7696-12-0 EINECS: 231-711-6	Tetramethrin (ISO) Carc. 2, H351; STOT SE 2, H371; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Acute Tox. 4, H302	2%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Indexnummer: 603-108-00-1	2-Methylpropan-1-ol; Isobutanol Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1-3%
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	<1%

- **Zusätzliche Informationen:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist vom 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 spezifischen 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.
Anschließend einen Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen.

- 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vergiftungssymptome: blockiert die Nervenüberleitung, die prä-post synaptisch neuronale Endungen überstimuliert. Besondere Empfindlichkeit von allergischen und asthmatischen Patienten sowie Kindern.

ZNS-Symptome: Zittern, Krämpfe, Ataxie; Reizung der Atemwege: Schnupfen, Husten, Dyspnoe und Bronchospasmus; allergische Reaktionen: Anaphylaxie, Hyperthermie, Schwitzen, Hautödem, peripherer Kreislaufkollaps. Kann chemische Bronchopneumonie, Herzrhythmusstörungen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**
Therapie: symptomatisch und reanimierend. Giftnotrufzentrale kontaktieren.

* ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel:**
- **Geeignete Löschmittel** CO₂, Pulver oder Wassersprühstrahl. Größere Brände mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keinen Wasserstrahl benutzen.
- **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.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
Explosionsgase oder Verbrennungsgase nicht einatmen.
Feuerwehrausrüstung in Übereinstimmung mit den europäischen Normen 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 Umweltgefahren:**
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:**
Nach der Reinigung für ausreichende Belüftung sorgen.
Flüssigkomponenten mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
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.
Die Ansammlung elektrischer Ladungen vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Nicht in geschlossenen Räumen handhaben.
Elektrostatistische Aufladung verhindern.
Saubere, gepflegte persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Leere Verpackung: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Siehe Abschnitt 6. Siehe Abschnitt 5.
- **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.
- **Informationen über die Zusammenlagerung:**
Von Nahrungsmitteln fernhalten. Beim Umgang mit dem Produkt keine Lebensmittel, Getränke oder Behälter kontaminieren, die Lebensmittel oder Getränke enthalten sollen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 3)

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen. Bereits geöffneten Behälter mit Vorsicht wieder öffnen.

- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Insektizid zur Verwendung als Biozid (PT18), emulgierbares Konzentrat.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Daten; siehe Abschnitt 7.

- 8.1 Zu überwachende Parameter:**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol	
AGW (DE)	50 ppm; 310 mg/m ³
128-37-0 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	
AGW (DE)	10 mg/m ³ (E)
78-83-1 2-Methylpropan-1-ol	
AGW (DE)	100 ppm; 310 mg/m ³

- Rechtsvorschriften

AGW (DE): TRGS 900

- DNEL-Werte

34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol		
Oral	Langzeitige - systemische Effekte	36 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung)
Dermal	Langzeitige - systemische Effekte	121 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung) 283 mg/kg Kgw/Tag (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Langzeitige - systemische Effekte	37,2 mg/m ³ (Allgemeinbevölkerung) 308 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz		
Oral	Langzeitige - systemische Effekte	89 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung)
Dermal	Langzeitige - systemische Effekte	85 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung) 1,7 mg/kg Kgw/Tag (Arbeitnehmer)
128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)		
Oral	Langzeitige - systemische Effekte	0,25 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung)
Dermal	Langzeitige - systemische Effekte	0,25 mg/kg Kgw/Tag (Allgemeinbevölkerung) 0,5 mg/kg Kgw/Tag (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Langzeitige - systemische Effekte	0,86 mg/m ³ (Allgemeinbevölkerung) 3,5 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

- PNEC-Werte

34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol		
	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)
51-03-6 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether (Piperonylbutoxid)		
Oral	PNEC	10 mg/kg (Vogel) 20 mg/kg (Säugetier)
	PNEC	2,89 mg/l (Mikroorganismen) 0,00148 mg/l (Wasser)
	PNEC	0,0004 mg/kg Nassgewicht (Sediment) 0,098 mg/kg (Boden)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 4)

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz		
	PNEC	0,023 mg/l (Süßwasser)
		0,01 mg/l (Zeitweilige Freisetzung)
		0,002 mg/l (Meerwasser)
		3 mg/l (Kläranlage)
PNEC	0,174 mg/kg Trockengewicht (Süßwasser-Sediment)	
	0,017 mg/kg Trockengewicht (Meerwasser-Sediment)	
	0,62 mg/kg Trockengewicht (Boden)	
128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)		
	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)	
- Sonstige Expositionsgrenzwerte		
51-03-6 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether (Piperonylbutoxid)		
Oral	AEL - kurzfristig	1 mg/kg Kgw
	AEL - mittelfristig	0,2 mg/kg Kgw
	AEL - langfristig	0,2 mg/kg Kgw

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**- 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 Arbeitsende Hände waschen.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Für angemessene Lüftung sorgen.

- Atemschutz: Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

- Handschutz:

Tragen Sie beim Umgang mit dem Produkt geeignete Handschuhe (EN 374, Kategorie III).

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: **TATOR**

(Fortsetzung von Seite 5)

- Augenschutz:

Sicherheitsbrille (EN166).

- Begrenzung und Überwachung der Umweltposition 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	
- Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit - Konzentrat
Farbe:	Hellgelb
- Geruch:	charakteristisch
- Geruchsschwelle:	Keine Angaben verfügbar.
- pH-Wert:	5,0-7,0 (1% H ₂ O)
- Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Angaben verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Angaben verfügbar.
- Flammpunkt:	Keine Angaben verfügbar.
- Entzündbarkeit (Fest, Gas):	Nicht anwendbar.
- Zündtemperatur:	Keine Angaben verfügbar.
- Zersetzungstemperatur:	Keine Angaben verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften	Das Produkt stellt keine Explosionsgefahr dar.
- Explosionsgrenzen:	
Untere:	Keine Angaben verfügbar.
Obere:	Keine Angaben verfügbar.
- Oxidierende Eigenschaften:	Keine Angaben verfügbar.
- Dampfdruck:	Keine Angaben verfügbar.
- Dichte:	Keine Angaben verfügbar.
- Relative Dichte:	1,0 g/ml
- Dampfdichte:	Keine Angaben verfügbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Angaben verfügbar.
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Emulgierbar.
- Partitionskoeffizient: n-	Keine Angaben verfügbar.
- Viskosität:	
Dynamische:	27-29 cP

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: **TATOR**

(Fortsetzung von Seite 6)

Kinematische:	Keine Angaben verfügbar.
- 9.2 Sonstige Angaben:	Keine weitergehende Information verfügbar.

* 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** Keine weitergehende Information verfügbar.
- **10.5. Unverträgliche Materialien:**
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Da Informationen über mögliche Unverträglichkeiten mit anderen Stoffen fehlen, wird es empfohlen, nicht in Kombination mit anderen Produkten zu verwenden.
Enthält Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz und 2-Methylpropan-1-ol: Starke Oxidationsmittel.

- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz
- Durch Verbrennung oder thermische Zersetzung (Pyrolyse) werden Schwefeloxide freigesetzt.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol		
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.
51-03-6 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether (Piperonylbutoxid)		
Oral	LD50	4570 mg/kg Kgw (Ratte - männlich)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg Kgw (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4h	>5,9 mg/l (Ratte)
52315-07-8 Cypermethrin cis/trans +/- 40/60		
Oral	LD50	500 mg/kg Kgw (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg Kgw (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	3,28 mg/l (Ratte) Staub und Nebel
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz		
Oral	LD50	4445 ml/kg Kgw (Ratte - weiblich)
Dermal	LD50/24h	>2000 mg/kg Kgw (Ratte)
7696-12-0 Tetramethrin (ISO)		
Oral	LD50	1050 mg/kg Kgw (Maus) >2000 mg/kg Kgw (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg Kgw (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4h	>5,63 mg/l (Ratte) (OECD 403)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 7)

128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)		
Oral	LD50	>2930 mg/kg Kgw (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg Kgw (Ratte) (OECD 423)
Inhalativ	RD50	59,7 ppm (Maus) 30 Min.

- Primäre Reizwirkung:

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Schwere Augenschäden/Reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

- Sensibilisierung der Atemwege/Haut**7696-12-0 Tetramethrin (ISO)**

Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend (Bühler-Test)
------------------	--------------------------------------

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- CMR-Eigenschaften (Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität)

- Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Karzinogenität**52315-07-8 Cypermethrin cis/trans +/- 40/60**

NOAEL	5 mg/l (Tier/männlich) Oral, chronisch, 2 Jahre
-------	--

7696-12-0 Tetramethrin (ISO)

Karzinogenität	Trotz dem statistisch bedeutsamen Anstieg der testikulären zwischenräumlichen Zelltumoren in zwei unabhängigen Rattenstudien sind die Nachweise nicht stark genug, um Tetramethrin in Kategorie 1B einzustufen, da Unsicherheiten in Bezug auf die Wirkungsweise und die Relevanz für Menschen bestehen. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass die verfügbaren Informationen nicht außer Acht gelassen werden können und daher die Relevanz für den Menschen nicht ausgeschlossen werden kann. Daher wird Tetramethrin als krebserzeugend (Kategorie 2) eingestuft.
----------------	--

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

- Reproduktionstoxizität**128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)**

Oral	NOAEL - Entwicklungstoxizität	100 mg/kg Kgw/Tag (Ratte)
	NOAEL	500 mg/kg Kgw (Ratte)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- STOT-einmaliger Exposition**7696-12-0 Tetramethrin (ISO)**

spezifische Zielorgan-Toxizität, einmalige Exposition	In einer akuten Inhalationsstudie mit d-trans-Tetramethrin ab 0,131 mg/l wurden klinische Anzeichen einer Neurotoxizität (Muskelzittern, Harninkontinenz, Lähmung der Gliedmaßen, Bradyproe und unregelmäßige Atmung) beobachtet.
---	---

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- STOT-wiederholter Exposition**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 "STOT-RE" eingestuft.	

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: **TATOR**

(Fortsetzung von Seite 8)

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische und/oder terrestrische Toxizität:	
34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol	
LC50/48h (statisch)	1919 mg/l (Daphnia magna) OECD 202 oder gleichwertig
EC50/96h (statisch)	>969 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 oder gleichwertig >969 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 oder gleichwertig
ErC50/96h (statisch)	4168 mg/l (Pseudomonas putida) >1000 mg/l (crangon crangon) Semistatischer Test. OECD 202 oder gleichwertig.
EC10/18h LC50/96h	>1000 mg/l (poecilia reticulata) OECD 203 oder gleichwertig 1919 mg/l (Daphnia magna) OECD 202 oder gleichwertig
LC50/48h	≥0,5 mg/l (Daphnia magna) Durchflusstest >0,5 mg/l (Daphnia magna) Durchflusstest
51-03-6 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether (Piperonylbutoxid)	
EC50/72h	3,89 mg/l (Senastrum capricornutum)
LC50/96h	3,94 mg/l (Cyprinodon variegatus)
EC50/48h	0,51 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	0,053 mg/l (Cyprinodon variegatus) 0,03 mg/l (Daphnia magna) 0,824 mg/l (Senastrum capricornutum)
52315-07-8 Cypermethrin cis/trans +/- 40/60	
ErC50/72h	>0,1 mg/l (Senastrum capricornutum)
LC50/96h	0,0028 mg/l (Salmo gairdneri)
NOEC/34d	0,00003 mg/l (Pimephales promelas)
EC50/48h	0,0003 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	0,00004 mg/l (Daphnia magna)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz	
EC50/96h	29 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) Basierend auf der Wachstumsrate
NOEC/21d (dynamisch)	1,18 mg/l (Daphnia magna) 0,23 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC/72d	2,9 mg/l (Daphnia magna)
7696-12-0 Tetramethrin (ISO)	
ErC50/72h	>0,25 mg/l (Senastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50/96h	0,033 mg/l (Danio rerio) (OECD 203) 0,0037 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (EPA OPP 72-1)
NOErC/72h	0,25 mg/l (Senastrum capricornutum) (OECD 201)
EC50/48h	0,11 mg/l (Daphnia magna) (EPA OPP 72-2)
128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)	
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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 9)

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)
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol	
biologische	75% (28 Tage, OECD301F oder gleichwertig).
51-03-6 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether (Piperonylbutoxid)	
biologische	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Kalziumsalz	
Biologischer Abbau in Wasser	(OECD 301B - CO ₂ -Entwicklungstest) Leicht biologisch abbaubar.
7696-12-0 Tetramethrin (ISO)	
biologische Abbaubarkeit	23% (OECD TG 301 F; 28 Tage). Nicht leicht biologisch abbaubar.
128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)	
Biologischer Abbau in Wasser	4,5% (28 Tage, OECD 301C - leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI-Test). Nicht leicht biologisch abbaubar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial	
34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol	
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.
51-03-6 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether (Piperonylbutoxid)	
Verteilungskoeffizient	log Kow = 4,8 (pH=6,5, 20 °C).
52315-07-8 Cypermethrin cis/trans +/- 40/60	
Biokonzentrationsfaktor	(Salmo gairdneri) BCF = 1204 mg/l
Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser	Log Kow = 5,3 - 5,6 (25 °C)
7696-12-0 Tetramethrin (ISO)	
Biokonzentrationsfaktor	(Fisch) BCF = 827 l/kg Nass Der Stoff hat das Potenzial zur Bioakkumulation und sollte daher als bioakkumulierbar angesehen werden.
Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser	Log Kow = 4,58
128-37-0 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (BHT)	
Bioakkumulation:	Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist absehbar.
- 12.4 Mobilität im Boden	
34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol	
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.
7696-12-0 Tetramethrin (ISO)	
Verteilungskoeffizient organischer Kohlenstoff	log Koc = 3,3-3,4 (Boden/Wasser). Die Koc-Werte (2045; 2754) zeigen, dass die Substanz immobil ist, und verbleibt überwiegend im Boden.

- Allgemeine Hinweise:

Das Produkt nicht in das Grundwasser, einen Wasserlauf oder das Abwassersystem gelangen lassen. Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: **TATOR**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
- **PBT:** Das Gemisch enthält keine Substanzen, die eingeschätzt werden, ein PBT zu sein.
- **vPvB:** Das Gemisch enthält keine Substanzen, die eingeschätzt werden, ein vPvB zu sein.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weitergehende Information verfügbar.

* 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.
Leere Verpackung: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer	
- ADR, IMDG, IATA	UN3082
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
- ADR	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (TETRAMETHRIN (ISO), CYPERMETHRIN CIS/TRANS +/- 40/60)
- IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tetramethrin (ISO), Cypermethrin cis/trans +/- 40/60), MARINE POLLUTANT
- IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tetramethrin (ISO), Cypermethrin cis/trans +/- 40/60)
- 14.3 Transportgefahrenklassen	
- ADR, IMDG, IATA	
- Klasse	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände.
- Etikette	9
- 14.4. Verpackungsgruppe	
- ADR, IMDG, IATA	III
- 14.5. Umweltgefahren	Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Tetramethrin (ISO)
- Meeresschadstoff:	Ja. Symbol (Fisch und Baum)
- Spezielle Markierung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
- Spezielle Markierung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände.
- Gefahrennummer (Kemler):	90
- EMS-Nummer:	F-A, S-F

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: **TATOR**

(Fortsetzung von Seite 11)

- Staukategorie	A
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- Transport/Zusätzliche Informationen:	
- ADR	
- Begrenzte Menge (LQ)	5L
- Freigestellte Menge (EQ)	Kode: E1 Maximale Netto-Menge pro Innenverpackung: 30 ml Maximale Netto-Menge je Außenverpackung: 1000 ml
- Transportkategorie:	3
- Tunnelbeschränkungscode	-
- IMDG	
- Begrenzte Menge (LQ)	5L
- Freigestellte Menge (EQ)	Kode: E1 Maximale Netto-Menge pro Innenverpackung: 30 ml Maximale Netto-Menge je Außenverpackung: 1000 ml
- UN "Model Regulation":	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TETRAMETHRIN (ISO), CYPERMETHRIN CIS/TRANS +/- 40/60), 9, III

* ABSCHNITT 15: Informationen zu Vorschriften

- **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 Gefährlich für die aquatische Umwelt

- **Qualifikationsmenge (Tonnen) für die Anwendung von untergeordneten Anforderungen** 100 t

- **Qualifikationsmenge (Tonnen) für die Anwendung von obergeordneten Anforderungen** 200 t

- **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: 3, 40

- **Nationale Vorschriften:** Keine weiteren Informationen verfügbar.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** BauA Reg. Nr.: N-41143.

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß der REACH, Artikel 57** Keine.

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

- **Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe** Keine.

- **Stoffe, die in der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC) aufgeführt sind:** Keine.

- **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 12)

* 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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H371 Kann das Nervensystem schädigen. Expositionswege: Inhalativ.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Klassifikation 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, bei der keine Wirkung festgestellt wird
 IC50: Hemmkonzentration, 50 Prozent
 NOAEL: Höchste Dosis, bei der keine chronisch schädliche Wirkung festgestellt wird
 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 Prozent
 EL0: Effektives Niveau, 0 Prozent
 EL50: Effektives Niveau, 50 Prozent
 ADR: Europäisches Übereinkommen über die internat. Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route)
 IMDG: Internationale Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
 IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung.
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 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.
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
 Skin Irrit. 2: Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1
 Carc. 2: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2
 STOT SE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 2
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
 Aquatic Acute 1: Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 3: Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie - Kategorie 3

- Referenzen

- Bewertungsbericht über den Wirkstoff PBO (verfügbar auf der ECHA-Website);
- Bewertungsbericht über den Wirkstoff Cipermethrin cis/trans +/- 40/60 (verfügbar auf der ECHA-Website);
- Verordnung (EU) 2018/1480 (13. ATP CLP)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 04.12.2020

Revision: 04.12.2020

Handelsname: TATOR

(Fortsetzung von Seite 13)

- 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. 2015/830
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. Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)
18. ECHA Webseite

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert.