

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : MACROFAN POWER ADDITIVE  
Produktnummer : L0MT0405

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Farben, Lacke, Email  
Chemische Charakterisierung : Zusatzstoff für Lackfarben

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

Firma : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como- CO-  
Telefon : +39031586111  
Telefax : +39031586206  
Email-Adresse : safety@lechler.eu  
Verantwortliche/ausstellende Person

#### 1.4 Notrufnummer

Tel. +39-031-586301 Fax +39-031-586299

Diese Telefonnummer ist nur während der Bürozeiten gültig.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität -	H371: Kann die Organe schädigen.

**MACROFAN POWER ADDITIVE**

einmalige Exposition, Kategorie 2  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
 einmalige Exposition, Kategorie 3  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
 wiederholte Exposition, Kategorie 2  
 Chronische aquatische Toxizität,  
 Kategorie 2

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit  
 verursachen.  
 H373: Kann die Organe schädigen bei längerer  
 oder wiederholter Exposition.  
 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit  
 langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H371	Kann die Organe schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

<b>Prävention:</b>	
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Dampf nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
<b>Reaktion:</b>	
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

verwenden.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 123-86-4 n-Butylacetat
- 1065336-91-5 Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
- 77-58-7 Dibutylzinn-dilaurat
- 123-81-9 Ethylendi(S-thioacetat)
- 7575-23-7 Pentaerythrit-tetrakis(3-mercaptopropionat)

### Zusätzliche Kennzeichnung:

Nur für gewerbliche Anwender.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Keine Gefahren durch das Produkt in Lieferform.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält die notwendigen Informationen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische : Flüssiglösung

Charakterisierung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Xylol	1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Note C	>= 25 - < 30
2-Butoxy-ethylacetat	112-07-2 203-933-3 01-2119475112-47	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312	>= 10 - < 12,5
Ethylenbis(3-mercaptopropionat)	22504-50-3 245-044-3	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-	1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40-0000	Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 (Acute M=1) (Chronic M=1)	>= 1 - < 2,5

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

pentamethyl-4-piperidyl sebacate			
Dibutylzinndilaurat	77-58-7 201-039-8 01-2119496068-27	Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360FD STOT SE 1; H370 STOT RE 1; H372 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)	919-446-0 01-2119458049-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Note P	>= 0,1 - < 1
Ethylendi(S-thioacetat)	123-81-9 204-653-4	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 1
Pentaerythritetrakis(3-mercaptopropionat)	7575-23-7 231-472-8 01-2119486981-23-0000	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 (Acute M=1) (Chronic M=1)	>= 0,1 - < 0,25
Bis(isopropyl)naphthalin	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48-0000	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 50 - < 70

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

- Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen.  
KEINE Lösungsmittel oder Verdüner gebrauchen.  
An den Arbeitsplätzen Duschen aufstellen.
- Nach Augenkontakt : Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.  
Ärztlichen Rat einholen.  
An den Arbeitsplätzen Augenduschen aufstellen  
Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Ruhig halten.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Erste-Hilfe-Maßnahmen müssen in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.  
Ärztlichen Rat einholen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen.
- Ungeeignete Löschmittel : KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Den Bereich belüften.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.  
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Eindämmen.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).  
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Vor Gebrauch gut mischen  
Nach Gebrauch den Behälter gut verschlossen aufbewahren
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden.  
Bei Umfüllvorgängen Erdungsmaßnahmen durchführen und leitfähiges Schlauchmaterial verwenden.  
Funkensicheres Werkzeug verwenden.  
Das Produkt nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.  
Rauchen verboten.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Bei Temperaturen zwischen 5° und 35°C, in einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren  
In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.
- Lagerklasse (LGK) : 3 Entzündbare Flüssigkeiten

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- : Keine Informationen verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
n-Butylacetat	123-86-4	TWA	50 ppm	2016-03-01	ACGIH
		STEL	150 ppm	2016-03-01	ACGIH
xylene	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
		Weitere Information	: Haut: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werdenIndikativ		
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	: Haut: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werdenIndikativ				
Butilglicole Acetato	112-07-2	TWA	20 ppm 133 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
		Weitere Information	: Haut: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werdenIndikativ		
		STEL	50 ppm 333 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	: Haut: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werdenIndikativ				
Dibutyl Tin Dilaurate	77-58-7	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH
		Weitere Information	: Zinn		
		STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH
Weitere Information	: Zinn				

#### DNEL

Kohlenwasserstoffe, C9-C12,  
n-Alkane,  
Isoalkane, Cycloalkane,  
Aromaten (2-25%)

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 44 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 330 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 26 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

	<p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 71 mg/m<sup>3</sup></p>
	<p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Verschlucken Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 26 mg/kg</p>
n-Butylacetat	<p>: Anwendungsbereich: Gewerbliche Verwendung Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Gesundheitsschäden: Lokale Effekte Expositionszeit: 8 h Wert: 7 ppm</p> <p>Anwendungsbereich: Gewerbliche Verwendung Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Lokale Effekte Wert: 48 mg/m<sup>3</sup></p>
PNEC n-Butylacetat	<p>: Wasser Wert: 0,18 mg/l</p> <p>Boden Wert: 0,093 mg/kg</p>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz	<p>: Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Dies kann durch gute allgemeine Abluftfassung oder sofern praktisch durchführbar, durch eine lokale Absaugung erreicht werden. Können in Ausnahmesituationen die Arbeitsplatzgrenzwerte nicht eingehalten werden, so sollte nur kurzzeitig ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)</p>
Handschutz	<p>: Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk) Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie</p>

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.  
Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.  
Schutzsalben können beim Schutz der ausgesetzten Hautpartien behilflich sein, sie sollten jedoch nicht nach einer schon stattgefundenen Exposition aufgetragen werden.  
Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.  
Die Hände vor Arbeitsbeginn waschen und mit Schutzcremen eincremen.

Augenschutz : Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.

Haut- und Körperschutz : Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.  
Das Dienstpersonal muss Schutzkleidung anziehen.  
Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk tragen.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

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

Aussehen : flüssig  
Geruch : nach Lösemittel  
Flammpunkt : > 23 - 55 °C  
Zündtemperatur : nicht bestimmt  
Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar  
Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar  
Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar  
pH-Wert : nicht bestimmt  
Gefrierpunkt : Nicht anwendbar  
Siedepunkt : nicht bestimmt  
Dampfdruck : 1 hPa

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

bei 50 °C

Dichte	:	0,8966 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	nicht bestimmt
Auslaufzeit	:	14 s 6 mm Methode: ISO/DIN 2431 '84
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

Nichtfluchtiger Anteil	:	4,92 %
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	:	95,08 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	---	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Unsere Produkte werden gemäß den vorgeschriebenen Bedingungen, mit den nötigen Vorsichtsmaßnahmen zusammengesetzt, um Dekompositionen und Degradationen zu vermeiden. Aufgrund der Natur des Produktes ist es ratsam, dieses in der originellen Verpackung aufzubewahren, und das Umfüllen zu vermeiden.
-------------------------------	---	---

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen
-----------------------	---	--

**MACROFAN POWER ADDITIVE**

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch.

Thermische Zersetzung : Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Produkt**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg, Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l, 4 h, Dampf, Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg, Rechenmethode

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut., Das Produkt kann durch die Haut in den Körper gelangen.

Weitere Information : Zur Bewertung der toxikologischen Auswirkungen durch die Einwirkung des Präparats, sind die Konzentrationen der wichtigsten Bestandteile in Betracht zu ziehen.

**Inhaltsstoffe:****Xylol :**

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg, Umrechnungswert der akuten Toxizität

**2-Butoxy-ethylacetat :**

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg, Umrechnungswert der akuten Toxizität

**Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate :**

Akute orale Toxizität : LD50: 3.230 mg/kg, Ratte

**Dibutylzinndilaurat :**

Akute orale Toxizität : LD50: 2.071 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50: > 2.000 mg/kg, Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 402

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kaninchen, Ergebnis: Reizt die Augen.

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

### **Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%) :**

Akute orale Toxizität : LD50: > 15.000 mg/kg, Ratte

Akute dermale Toxizität : LD50: > 3.400 mg/kg, Kaninchen

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen :  
Anmerkungen:  
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Toxizität gegenüber Fischen  
Reaction mass of  
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-  
piperidyl) sebacate and  
Methyl 1,2,2,6,6-  
pentamethyl-4-piperidyl  
sebacate

: LC50: 0,97 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Spezies: Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50: 7,9 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50: 0,9 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Spezies: Brachydanio rerio (Zebrafisch)  
semistatischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Dibutylzinndilaurat : LC50: 1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch)

LC50: 2 mg/l

Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane,  
Isoalkane, Cycloalkane,  
Aromaten (2-25%) : LC50: 10 - 30 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

Reaction mass of : 1  
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) : 1

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

Reaction mass of : NOEC: 1 mg/l  
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Mobilität : Keine Daten verfügbar

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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : Das Produkt enthält umweltgefährdende Substanzen (siehe Kapitel 3).  
Zur Bewertung der toxikologischen Auswirkungen durch die Einwirkung des Präparats, sind die Konzentrationen der wichtigsten Bestandteile in Betracht zu ziehen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich.

**MACROFAN POWER ADDITIVE**

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:150110\*

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

ADR : UN 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA : UN 1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG PAINT RELATED MATERIAL  
IATA Paint related material

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR : 3  
IMDG : 3  
IATA : 3

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

Sondervorschriften : Sondervorschrift 640E

### IMDG

Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : 3

EmS Kode : F - E,S - E

### IATA

Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : 3

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### IATA

Umweltgefährdend : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

REACH - Beschränkungen : Verboten und/oder eingeschränkt  
der Herstellung, des  
Inverkehrbringens und der  
Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe,  
Zubereitungen und  
Erzeugnisse (Anhang XVII)

123-86-4	n-Butylacetat
77-58-7	Dibutylzinndilaurat
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)

MAL-Code Nummer : 4-6 (1993)  
3.031-m3 air/10 g

PR-Nummer (DK) : 4102275

Lagerklasse (TRGS 510) : 3: Entzündbare Flüssigkeiten

Gefahrklasse nach VbF : Flammpunkt 21 °C bis 55 °C; bei 15 °C nicht in jedem  
Verhältnis mit Wasser mischbar  
Besonders gefährlicher entzündbarer flüssiger Stoff

Wassergefährdungsklasse : stark wassergefährdend  
VWWWS A4

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen  
und Gemischen

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 830/2015

## MACROFAN POWER ADDITIVE

Version 1.6

Überarbeitet am 12.11.2018

Druckdatum 05.02.2019

---

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.