

# Bama GmbH

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname T34 Tana Deo Fresh  
Produktcode 350000018524  
Eindeutiger Formelidentifikator (UFI) A192-CH2S-AWK2-PPEK

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

Identifizierte Verwendung(en) Luftreinigungsprodukte.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht bekannt.

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

Lieferant  
Unternehmenskennzeichen Bama GmbH  
Anschrift des Lieferanten Pfalzgraf-Otto-Str. 50  
Mosbach  
Germany  
Postleitzahl D-74821  
Telefon: +49(0)6261/801-0  
Fax Nicht bekannt.  
EMail SDSBama@bama.eu  
Geschäftszeiten

### 1.4 Notrufnummer

Notfalltelefon  
Kontakt  
Staatliche Notrufzentrale  
Anschrift Deutschland: Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Tel. 030-30686700  
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale Wien Tel.: +43 1 4064343

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Aerosol 1 :Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

# Bama GmbH

Gefahrenpiktogramme



GHS02

Signalwörter

Gefahr

Wirkstoff (BPR)

Ethanol 44.318% (44.318g/100g)

Didecyldimethylammoniumchlorid 0.0585% (0.0585g/100g)

Gefahrenhinweise

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

EUH208: Enthält: (3-methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-ein, 3,7-dimethyloctan-3-ol) Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50° C/122° F aussetzen.

Zusätzliche Etikettenanforderungen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. An einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Nicht bekannt.

## 2.4 Zusätzliche Informationen

Den vollen Text der H/P-Hinweise finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Nicht anwendbar.

### 3.2 Gemische

GEFÄHRLICHE INHALTSSTOFFE	CAS Nr.	EG -Nr. / REACH Registriernr.	%W/W	Gefahrenhinweise	Gefahrenpiktogramme
Ethanol	64-17-5	200-578-6	40-50	Flam. Liq. 2 H225	GHS02

# Bama GmbH

and isobutane	75-28-5	200-857-2	20-25	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas H280	GHS02 GHS04
und Isobutan	106-97-8	203-448-7	20-25	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas H280	GHS02 GHS04
Propan	74-98-6	200-827-9	10-15	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas H280	GHS02 GHS04
isopentane 2-methylbutane	78-78-4	201-142-8	<0.5	Flam. Liq. 1 H224 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09
Ethan	74-84-0	200-814-8	<0.5	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas H280	GHS02 GHS04
3,7-dimethyloctan-3-ol	78-69-3	201-133-9	<0.5	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Eye Irrit. 2 H319	GHS07
3-methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-ein	127-51-5	204-846-3	<0.5	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 2 H411	GHS07 GHS09
geranylacetat	105-87-3	203-341-5	<0.05	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412	GHS07

Enthält keine nicht klassifizierten vPvB (sehr persistente und sehr bioakkumulierbare)-Substanzen.

Enthält keine nicht klassifizierten Substanzen mit einem Expositionsgrenzwert der Gewerkschaft für den Arbeitsplatz.

Den vollen Text der H/P-Hinweise finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ	Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Hautkontakt	Haut mit Wasser abwaschen. Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.
Augenkontakt	Sofort die Augen mit Wasser mindestens 15 Minuten spülen. Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.
Verschlucken	Unwahrscheinlicher Expositionsweg.

# Bama GmbH

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine erwartet. Symptomatische Behandlung.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Falls erforderlich, symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Erhitzen der Behälter kann zu Druckanstieg führen – Berstgefahr.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehreute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Falls es gefahrlos durchgeführt werden kann, sollten Behälter aus der Brandzone entfernt werden, da sie sonst bersten können.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Das Produkt ist ein Aerosol. Es ist unwahrscheinlich, dass es eine Verschüttungs- oder Leckagegefahr darstellt. Im Falle eines Risses sollte freigesetzter Inhalt wie andere Lösungsmittelverschüttungen in einem Behälter aufgenommen werden.

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

Für ausreichende Belüftung sorgen. Belüftungssysteme müssen funkensicher sein, die verwendete Ausrüstung muss zugelassen und explosionsgeschützt sein und alle elektrischen Systeme müssen eigensicher sein.

. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und entsorgen gemäß Angaben in Abschnitt 13. In Sand, Erde oder einem ähnlich absorbierenden Material aufnehmen. Für die Entsorgung oder Wiederverwendung in einen Behälter mit Deckel geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 8, 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Behälter steht unter Druck - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

# Bama GmbH

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagertemperatur

Nicht Temperaturen über 50° C/122° F aussetzen.

Max. Lagerdauer

Unter normalen Bedingungen stabil.

Unverträgliche Materialien

Nicht bekannt.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Luftreinigungsprodukte.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Bestandteile mit

arbeitsplatzbezogenen, zu

überwachenden Grenzwerten

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten						
STOFF.	CAS Nr.	LZEG (8 Std. ZGD ppm)	LZEG (8 Std. ZGD mg/m <sup>3</sup> )	KZEG (ppm)	KZEG (mg/m <sup>3</sup> )	Bemerkungen:
(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5989-27-5	5	28			DFG, H, Sh, Y, 4(II)
Ethanol	64-17-5	200	380			DFG, Y, 4(II)
Isobutan	75-28-5	1000	2400			DFG, 4(II)
Butan	106-97-8	1000	2400			DFG, 4(II)
Propan	74-98-6	1000	1800			DFG, 4(II)
Methylbutan	78-78-4	1000	3000			DFG, EU, 2(II)
Isopentane	78-78-4	1000	3000			IOELV

Region

Quelle

EU

Empfohlener Luftgrenzwert am Arbeitsplatz (Indicative Occupational Exposure Limit Value)

Deutschland

Technische Regeln Für Gefahrstoffe (TRGS900), Arbeitsplatzgrenzwerte, 2021; Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS910),

Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen, 2022, Deutschland

Beschreibung

Aufzeichnungen

DFG

Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

H

hautresorptiv

Sh

Hautsensibilisierende Stoffe

Y

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

4(II)

überschreitungsfaktor 4, Kategorie II für Kurzzeitwerte

EU

Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

2(II)

überschreitungsfaktor 2, Kategorie II für Kurzzeitwerte

IOELV

Empfohlener Luftgrenzwert am Arbeitsplatz (Indicative Occupational Exposure Limit Value)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische

Belüftungssysteme müssen funkensicher sein, die verwendete Ausrüstung muss

Steuerungseinrichtungen

zugelassen und explosionsgeschützt sein und alle elektrischen Systeme müssen

# Bama GmbH

eigensicher sein.

. Für ausreichende Belüftung sorgen.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augenschutz

Gewöhnlich nicht erforderlich.



Hautschutz

Gewöhnlich nicht erforderlich. Geeignete Schutzhandschuhe tragen, wenn ein längerer Hautkontakt wahrscheinlich ist. Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers.



Atemschutz

Geeigneten Atemschutz tragen, wenn eine Einwirkung hoher Materialkonzentrationen wahrscheinlich ist.



Thermische Gefahren

Nicht anwendbar.

## 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aggregatzustand	Aerosol
Farbe	Farblos.
Geruch	Lösungsmittelgeruch.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bekannt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit	Selbständiges Brennen.
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht bekannt.
Flammpunkt	-60° C (Treibmittel für Aerosole)
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bekannt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bekannt.
pH-Wert	Nicht bekannt.
Kinematische Viskosität	Nicht bekannt.
Löslichkeit	Löslichkeit in Wasser : Löslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bekannt.
Dampfdruck	3850-4660hPa
Dichte und/oder relative Dichte	0.795g/cm <sup>3</sup> @ 20° C
Relative Dampfdichte	Nicht bekannt.
Partikeleigenschaften	Nicht bekannt.

### 9.2 Sonstige Angaben

# Bama GmbH

Keine.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Keine erwartet.

### 10.2 chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen sind bekannt, wenn zum beabsichtigten Zweck verwendet.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze und direktem Sonnenlicht fernhalten.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte sind bekannt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

akute Toxizität - Verschlucken	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert. Berechnungsmethode : Schätzung Akuter Toxizität Calc ATE - 128700.13
akute Toxizität - Hautkontakt	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
akute Toxizität - Inhalativ	Selbsteinstufung: Nicht klassifiziert.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
Daten zur Hautsensibilisierung	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
Daten zur Atemwegsensibilisierung	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
Keimzell-Mutagenität	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
Karzinogenität	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
Reproduktionstoxizität	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
Laktation	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.
Aspirationsgefahr	Berechnungsmethode : Nicht klassifiziert.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

# Bama GmbH

Toxizität - Wirbellose	Geringe Toxizität bei Wirbellosen.
Wasserlebewesen	
Toxizität - Fisch	Geringe Fischtoxizität.
Toxizität - Algen	Geringe Toxizität für Algen.
Toxizität - Kompartiment Sedimenten	Nicht klassifiziert.
Toxizität - Kompartiment Boden	Nicht klassifiziert.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist gut biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt hat nur Potential zur Bioakkumulation.

## 12.4 Mobilität im Boden

Wasserlöslich. Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen hohe Mobilität in Böden.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht bekannt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben. Keine Löcher in die Behälter schlagen, nicht durch Verbrennen vernichten, auch nicht im leeren Zustand. Nicht geleertes Aerosol: Entsorgen von Abfällen in einer zugelassenen Entsorgungs-Anlage.

### 13.2 Zusätzliche Informationen

Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN Nr. 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung AEROSOLS

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID

ADR/RID Kl. 2

ADR-Klassifizierungscode 5F

Besondere Bestimmungen 190 327 344 625

Begrenzte Mengen 1 L

# Bama GmbH

Freigestellte Mengen	E0
Notfall Handlungscode	
Mischverpackungsanweisungen für Pakete	P207 LP200
Besondere Verpackungsvorschriften für Pakete	PP87 RR6 L2
Mischverpackungsanweisungen für Pakete	MP9
Verpackungsanweisungen für transportable Tanks	
Besondere Vorschriften für transportable Tanks	
Tankcode für Tanks	
Besondere Vorschriften für Tanks	
Fahrzeug für Tanktransport	
ADR-Transportkategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D
Besondere Vorschriften für Fracht - Pakete	V14
Besondere Vorschriften für Fracht - Schüttgut	
Besondere Vorschriften für Fracht - Beladen, Entladen und Umschlag	CV9 CV12
Besondere Vorschriften für Fracht - Betrieb	S2
ADR HIN	
IMDG	
IMDG Kl.	2
Besondere Bestimmungen	190 327 344 625
Begrenzte Mengen	1 L
Freigestellte Mengen	E0
Mischverpackungsanweisungen für Pakete	P207 LP200
Besondere Verpackungsvorschriften für Pakete	PP87 RR6 L2
Verpackungsanweisungen für transportable Tanks	
Besondere Vorschriften für transportable Tanks	
IMDG EMS	F-D, S-U
Stauung und Handhabung	SW1 SW22
Trennung	SG69
Meeresschadstoff	
ICAO/IATA Kl.	

# Bama GmbH

IATA Ordnungsgemäße	AEROSOLS
Versandbezeichnung	
Freigestellte Mengen	E0
Passagier- und Frachtflugzeug	Y203
Begrenzte Mengen	
Verpackungsanweisungen	
Passagier- und Frachtflugzeug	30Kg G
Begrenzte Mengen Max. Nettomenge	
Passagier- und Frachtflugzeug	203
Verpackungsanweisungen	
Passagier- und Frachtflugzeug Max. Nettomenge	75Kg
Frachtflugzeug	203
Verpackungsanweisungen	
Frachtflugzeug Max. Nettomenge	150Kg
Besondere Bestimmungen	A145, A167, A802
Code des Emergency Response	10L
Guidebook (ERG) (Handbuch für den Notfalleinsatz in den USA)	
Etikette	
Etikette	2.1



#### 14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe

#### 14.5 Umweltgefahren

Umweltgefahren Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht bekannt.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Information verfügbar

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Europäische Regelungen - Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe Nicht aufgeführt

REACH: ANHANG XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe. Nicht aufgeführt

REACH: Anhang XVII Beschränkungen Ethanol (64-17-5), isopentan 2-methylbutan (78-78-4), 3,7-dimethyloctan-3-ol

# Bama GmbH

der Herstellung, des Inverkehrbringens (78-69-3), 3-methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-ein (127-51-5), geranylacetat (105-87-3) gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Fortlaufender Aktionsplan der Gemeinschaft (CoRAP) Nicht aufgeführt

Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des Europäischen Parlaments und des Rates über persistente organische Schadstoffe Nicht aufgeführt

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen Nicht aufgeführt

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien Nicht aufgeführt

## Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse Nicht bekannt.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Abschnitte wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: 1-16

## LEGENDE

Gefahrenpiktogramme



GHS02

GHS04: GHS: Gasflasche

GHS07: GHS: Ausrufezeichen

GHS08: GHS: Gesundheitsgefahr

GHS09: GHS: Umwelt

Einstufung in Gefahrenklassen

Flam. Gas 1A : Entzündbare Gase Kategorie 1A

Aerosol 1 : Aerosol, Kategorie 1

Flam. Liq. 1 : Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1

# Bama GmbH

Flam. Liq. 2 : Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2  
 Press. Gas : Gase unter Druck  
 Asp. Tox. 1 : Aspirationsgefahr, Kategorie 1  
 Skin Irrit. 2 : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2  
 Skin Sens. 1 : Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1  
 Skin Sens. 1B : Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B  
 Eye Irrit. 2 : schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2  
 STOT SE 3 : Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3  
 Aquatic Chronic 2 : Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronisch, Kategorie 2  
 Aquatic Chronic 3 : Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronisch, Kategorie 3

## Gefahrenhinweise

H220: Extrem entzündbares Gas.  
 H222: Extrem entzündbares Aerosol.  
 H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.  
 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H315: Verursacht Hautreizungen.  
 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50° C/122° F aussetzen.

## Akronyme

ADN : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen  
 ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf der Straße  
 SAT : Schätzwert Akuter Toxizität  
 CAS : Chemical Abstracts Service  
 CLP : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

# Bama GmbH

DNEL : Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat

EG : Europäische Gemeinschaft

EINECS : EU-Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

IATA : Internationaler Luftverkehrsverband

IBC : Großpackmittel

ICAO : Internationale Zivilluftfahrtorganisation

IMDG : Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

LZEG : Langzeitexpositionsgrenzwert

PBT : Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch

PNEC : Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist

REACH : Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

RID : Regelung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn

KZEG : Kurzzeitexpositionsgrenzwert

STOT : Spezifische Zielorgan-Toxizität

UN : Vereinte Nationen

vPvB : sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar

Wichtige Literaturhinweise und Datenquellen für die Erstellung des SDS

Hinweise auf Haftungsausschluss

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

Von der Genauigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen oder anderweitig dem Anwender bereitgestellten Informationen wird ausgegangen und sie werden in gutem Glauben gegeben. Der Anwender ist jedoch gehalten, sich selbst von der Eignung des Produkts für den betreffenden Zweck zu überzeugen. Bama GmbH gibt keine Garantie auf die Eignung für einen bestimmten Zweck und es wird jede implizierte Gewährleistung bzw. jeder implizierte Zustand so weit ausgeschlossen, wie es gesetzlich zulässig ist. Bama GmbH übernimmt keine Haftung für Verluste oder Schäden (mit Ausnahme durch Tod oder Verletzung durch ein nachgewiesenermaßen defektes Produkt entstandener), die durch das Vertrauen des Anwenders auf diese Informationen entstanden sind. Freiheit von Patent-, Urheber- oder Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.